Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Class 340.605

Book V.66
ser.3
v.47-48

Acc. 348425

Generated on 2019-05-29 20:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF IOWA

UNIVERSITY OF IOWA
3 1858 054 449 073

Generated on 2019-05-29 20:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF IOWA

Generated on 2019-05-29 20:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF IOWA

Vierteljahrsschrift

für

gerichtliche Medizin

und

öffentliches Sanitätswesen.

Unter Mitwirkung der Königl. wissenschaftlichen Deputation
für das Medizinalwesen im Ministerium des Innern

herausgegeben

von

Dr. R. Abel, und **Prof. Dr. F. Strassmann,**
Geh. Ober-Med.-Rat in Berlin. Geh. Med.-Rat in Berlin.

Dritte Folge. XLVII. Band.
Jahrgang 1914.
Mit 5 Tafeln und 1 Abbildung im Text.

BERLIN 1914.
VERLAG VON AUGUST HIRSCHWALD.
NW. UNTER DEN LINDEN 68.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

STATE UNIVERSITY
OF IOWA
LIBRARY

Generated on 2019-05-29 20:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF IOWA

340.605
N66
ser. 3
v. 47-48

16 mar 31 Bettschart

Inhalt.

		Seite
I.	**Gerichtliche Medizin**	1—126. 237—342
1.	Kindersterblichkeit in gerichtlich-medizinischer Beziehung. Von F. Strassmann	1
2.	Aus dem pathologischen Institut des Herzoglichen Krankenhauses in Braunschweig (Leiter: Privatdozent Dr. W. H. Schultze). Die Erscheinungen und der Spättod nach Erwürgungsversuchen. Von Oskar Ziehe, früherem Assistenten am Institut, jetzt einjähr.-freiw. Arzt im Kgl. bayr. I. Feld-Art.-Rgt., kommandiert zur militärärztlichen Akademie	20
3.	Zur Frage der subendokardialen Ekchymosen beim Verblutungstod. Von Dr. Stoll, Tübingen	53
4.	Aus der gerichtsärztlichen Unterrichtsanstalt der Universität Göttingen. Ergebnisse der chemischen Analyse von Schussspuren. Von Prof. Dr. med. Th. Lochte, Direktor der Anstalt, und Dr. phil. A. Fiedler, Assistentin	68
5.	Aus dem Institut für gerichtliche Medizin der Universität Moskau. Beitrag zur Frage der Kennzeichen des Todes durch Erfrieren. Von Prosektor Alexander Krjukoff	79
6.	Ein Beitrag zur Psychologie der Kinderaussagen vor Gericht. Von Karl Wilmanns, Heidelberg	102
7.	Kürzere Mitteilungen, Besprechungen, Referate, Notizen	120
8.	Aus der Unterrichtsanstalt für Staatsarzneikunde der Kgl. Universität Berlin (Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. F. Strassmann). Ueber die Lokalisation von Fettembolien in den Gefässen der Lunge. Von Dr. Bürger, 2. Assistent und Laboratoriumsleiter, und G. Strassmann, Medizinalpraktikant	237
9.	Forensischer Fall von Stichverletzung des Grosshirns. Von Sanitätsrat Dr. Moritz Mayer-Simmern	247
10.	Strangfurche des Neugeborenen infolge Krampf des Gebärmutterhalses. Von Ober-Med.-Rat Dr. Walz, Prosektor am Katharinenhospital in Stuttgart. (Mit 1 Abbildung im Text.)	254
11.	Aus dem pharmakologischen Institut zu Halle a. S. Ueber die Vergiftung durch salpetrigsaure Salze. Von Erich Harnack	257
12.	Aus dem pharmakologischen Institut der Reichsuniversität Utrecht. Ein Fall von tödlicher Vergiftung mit Phosphorlebertran. Von R. Magnus.	265
13.	Zurechnungsfähigkeit und Rechtssicherheit. Von Prof. Dr. phil. et med. W. Weygandt, Hamburg	281

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Seite

14. Begriff und Abgrenzung des „Betriebsunfalles". Von Dr. med. W. Hanauer in Frankfurt a. M. 303
15. Sittlichkeitsverbrechen und Aberglaube. Von Gerichtsassessor Dr. Albert Hellwig (Berlin-Friedenau) 315
16. Besprechungen, Referate, Notizen 338

II. Oeffentliches Sanitätswesen . . . . . 127—229. 343—452

1. Die Abnahme der Geburtenziffern im Regierungsbezirk Magdeburg. Von Kreisarzt Dr. Curtius in Stendal. (Hierzu Tafeln I—V.) . . . 127
2. Zur Aenderung des Nahrungsmittelgesetzes vom 14. Mai 1879. Von Reg.-Rat Prof. Dr. A. Juckenack in Berlin 159
3. Ueber die Wohnungsinspektion in Berlin-Schöneberg und einige Bemerkungen zum preussischen Wohnungsgesetzentwurf. Von Stadtrat Sanitätsrat Dr. Rabnow in Berlin-Schöneberg 173
4. Zusammenfassende Uebersicht.
   Die Aetiologie des Trachoms. Von Dr. Pusch, Kreisarzt und Vorsteher des Kgl. Medizinal-Untersuchungsamtes in Danzig 187
5. Besprechungen, Referate, Notizen 217
6. Wohnungsaufsicht und Wohnungspflege in Hessen. Von Landeswohnungsinspektor Gretzschel-Darmstadt 343
7. Die Organisation der Wohnungspflege in Hamburg. Von Baurat G. Gründler in Hamburg, Inspektor der Behörde für Wohnungspflege 416
8. Zusammenfassende Uebersicht.
   Die Aetiologie des Trachoms. Von Dr. Pusch, Kreisarzt und Vorsteher des Kgl. Medizinal-Untersuchungsamtes in Danzig. (Schluss.) . . . 432
9. Besprechungen, Referate, Notizen 440

III. Amtliche Mitteilungen . . . . . 230—236. 453—462

I. Supplement-Heft.

Verhandlungen der IX. Tagung der Deutschen Gesellschaft für gerichtliche Medizin in Wien, 22.—25. September 1913.

(Mit 5 Tafeln und 6 Abbildungen im Text.)

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

I. Gerichtliche Medizin.

1.

Kindersterblichkeit in gerichtlich-medizinischer Beziehung.[1])

Von

F. Strassmann.

Sich selbst zu erhalten, ist des Menschen ursprünglichster Trieb, ist der Völker natürlichste Pflicht. Ernsteste Sorge entsteht in jedem Lande, dessen Bevölkerungszahl eine Abnahme oder auch nur eine Verminderung der Zunahme zeigt. Zwei Wege bieten sich dar, dem Unheil zu steuern: die Erhöhung der Geburtenzahl, die Verminderung der Sterblichkeit; die Verminderung der Sterblichkeit ganz besonders dort, wo sie nicht den natürlichen Bedingungen des Lebens entspricht, im Kindesalter und zumal im Säuglingsalter. In allen Staaten, in denen ein solches Bemühen Not geworden ist, ergeht in erster Reihe an die Aerzte die Aufforderung zur Mitarbeit. Das Drängen auf Erhöhung der Geburtenzahl überall und bedingungslos zu fördern, gestattet unser ärztliches Gewissen nicht, den Kampf gegen die hohe Sterblichkeit des Kindesalters können wir stets freudig unterstützen, da er mit unserer Berufspflicht voll zusammenfällt. Grosses ist auf diesem Wege an vielen Orten schon erreicht worden, das muss jeder Unbefangene dankbar anerkennen. Aber es bleibt vieles zu erreichen übrig. Es erschien als eine würdige Aufgabe der Sektion für gerichtliche Medizin des 17. Internationalen medizinischen Kongresses, zu prüfen, was die Vertreter unseres Sonderfaches in diesem Kampfe zu leisten vermögen, inwieweit wir gerichtlichen Mediziner, die ärztlichen Berater der Strafrechtspflege, berufen und befähigt sind, der übermässigen Kindersterblichkeit entgegenzuarbeiten. Wir werden uns freilich von vornherein darüber klar sein müssen, dass wir den

1) Referat, erstattet in der Sektion für gerichtliche Medizin des Internationalen Medizinischen Kongresses zu London, am 7. August 1913.

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF IOWA

Generated on 2019-05-29 20:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Vorderplatz in diesem Kampfe nicht beanspruchen dürfen, dass unserer Tätigkeit, dass der Tätigkeit des Strafrechts hierbei nur eine bescheidene Rolle zukommt. Wer — wie Ihr Referent — auf dem Boden liberaler Weltanschauung steht, muss der Ueberzeugung sein, dass grosse soziale Uebelstände in der Hauptsache auf anderem Wege bekämpft werden müssen, als auf dem der kriminellen Repression: auf dem Wege vor allem der Belehrung, der Fürsorge. Aber die, wenn auch bescheidenen Aufgaben, die uns hier erwachsen, wollen wir ernsthaft betrachten und pflichtgetreu erfüllen.

Wenn wir prüfen, in welcher Weise und in welchem Umfange der Tod von Kindern auf schuldhaftes Verhalten anderer Personen zurückzuführen ist, so wird es erlaubt sein, hierbei abzusehen von allen den Einwirkungen, die nichts für das Kindesalter Spezifisches besitzen. Dass Kinder ebenso gut wie Erwachsene durch Fahrlässigkeit beispielsweise überfahren werden können, bedarf keiner besonderen Erörterung und wenn auch die vorhandenen Verschiedenheiten in der Struktur der Gewebe gewisse Abweichungen in der Art der Verletzungen zur Folge haben, so glaube ich doch dem Sinn meiner Aufgabe zu entsprechen, wenn ich auf solche Fragen hier nicht eingehe. Gleiches gilt von einer Reihe anderer gewaltsamer Todesarten, obwohl zweifellos auch hier durch das Kindesalter manchmal eigenartige Verhältnisse geschaffen werden, obwohl im besonderen die Hilflosigkeit und Wehrlosigkeit der Kinder eine Reihe von gewaltsamen Tötungen begünstigt und erleichtert. Die mir auferlegte Zeitbeschränkung zwingt mich, diese Punkte nur anzudeuten und die eigentliche Behandlung zu beschränken auf diejenigen kriminalistisch wichtigen Todesarten, die nur oder wenigstens ganz überwiegend bei Kindern und nicht bei Erwachsenen vorkommen. Es sind das meines Erachtens im wesentlichen zwei: Die Erstickung im Bett, sei es durch das Bett selbst, das in unvorsichtiger Weise so auf das Kind gelegt wurde, dass die Atemöffnungen verschlossen werden, sei es dadurch, dass die im selben Bett schlafende erwachsene Person im Schlafe sich auf das Kind wälzt und die Atembewegungen durch Druck auf den Thorax unmöglich macht. In zweiter Reihe die fehlende oder mangelhafte Ernährung der Säuglinge, die speziell für uneheliche Pflegekinder in Frage kommt und wenn sie absichtlich betrieben wird, bei uns mit dem populären Namen der „Engelmacherei“ belegt wird.

Die fahrlässige Erstickung der Kinder im Bette wird bekanntlich

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

öfter vermutet, wenn bis dahin anscheinend gesunde Kinder morgens tot in ihrer Lagerstätte aufgefunden werden. Wir wissen seit langem, dass dieser Verdacht sich zumeist als unbegründet erweist oder mindestens nicht bewiesen werden kann, dass fast immer sich in solchen Fällen natürliche Krankheitsprozesse nachweisen lassen, die den Tod und die bei der Leichenöffnung gefundenen bekanntlich wenig spezifischen sogenannten Erstickungserscheinungen erklären. Man wird daher einen solchen fahrlässigen Erstickungstod nur annehmen können, wenn die Leichenöffnung die völlige Gesundheit des Kindes dartut, mit grösster Sicherheit natürlich dann, wenn etwaige Verletzungen wie Rippenbrüche aufgefunden werden, die durch das Aufliegen des schweren Körpergewichtes der erwachsenen Person zu erklären sind. In solchen Fällen ist also theoretisch die Möglichkeit des Nachweises gegeben, praktisch kommen sie aber fast nie vor. Ich finde speziell in der Zusammenstellung meiner Beobachtungen aus dem halben Jahrzehnt 1906—1910, das meinen Ausführungen zugrunde liegt, keinen einzigen Fall, in dem die Leichenöffnung die volle Gesundheit des Kindes oder eine der gedachten Verletzungen ergeben hat, auch wenn die Sektion unter dem ausdrücklichen Verdacht fahrlässiger Erstickung vorgenommen worden ist.

Was die krankhaften Prozesse anlangt, die unter solchen Umständen bei Kindern gefunden werden, so steht zurzeit eine wissenschaftliche Frage im Vordergrund des Interesses, auf die ich deshalb etwas näher eingehen muss, die Frage nach der Bedeutung einer Vergrösserung der Thymusdrüse. Und wieder sind es 2 Unterfragen, in die sie sich trennen lässt, nämlich 1. vermag die vergrösserte Thymusdrüse durch mechanischen Druck auf die Luftröhre oder andere lebenswichtige im Brustkorb gelegene Organe einen plötzlichen Tod zu bewirken und 2. gibt es einen Status thymicus oder thymicolymphaticus, der mit chronischen Schädigungen, besonders des Herzens, einhergeht und dadurch zu plötzlichen Todesfällen disponiert.

Die mechanische Wirkung der Thymusvergrösserung ist erst vor verhältnismässig kurzer Zeit, vor etwa 5 Jahren, in einer umfangreichen Arbeit von Sury's[1]) aus dem Wiener gerichtsärztlichen Institut entschieden bestritten worden. So wertvoll die Untersuchungen sind, die diese Arbeit bringt und so berechtigt in manchen Punkten die Kritik sein mag, die sie an einzelnen Beobachtungen

1) Diese Vierteljahrsschr. 1908. Bd. 36.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

anstellt, welche als Beweise für den mechanischen Thymustod angeführt werden[1]), so muss ich doch meine Ueberzeugung dahin aussprechen, dass sie über das Ziel hinausschiesst, dass hier nicht nur kritisch, sondern hyperkritisch vorgegangen wird. Mögen manche Mitteilungen nicht so vollständig sein, als es wünschenswert erscheint, es geht doch nicht an, alle diese Fälle, die zum Teil von anerkannt zuverlässigen Beobachtern berichtet werden, auf Grund solcher kleinen Mängel einfach beiseite zu schieben. Vor allem findet sich von Sury meines Erachtens doch gar zu leicht mit den Beobachtungen von chirurgischer Seite ab, dass schwere Atemstörungen durch Entfernung der Thymusdrüse glücklich beseitigt worden; sind Erfahrungen, die ja seitdem nicht unerheblich vermehrt worden sind und in dem neuesten Werke von Klose[2]) über die Chirurgie der Thymusdrüse — auf das ich wegen der Literatur bis zum Vorjahre verweise — ausführlich wiedergegeben werden. Es kann nicht mehr bezweifelt werden, dass die vergrösserte Thymus einen Druck auf benachbarte Organe ausüben kann, der zu schwerwiegenden Störungen im Organismus führt. Fraglich bleibt es allerdings zunächst noch, ob dieser Druck denn nun einen plötzlichen Tod zur Folge haben kann. In den von chirurgischer Seite mitgeteilten Fällen handelt es sich um dauernde deutliche Störungen bei den erkrankten Kindern, um auffällige Erscheinungen einer Kompression der Luftröhre, von denen man vielleicht zunächst nicht annehmen sollte, dass sie latent bleiben können. Indes lassen sich doch für die Möglichkeit eines plötzlichen Todes eine Reihe von Momenten anführen.

Zunächst wissen wir aus der gerichtsärztlichen Praxis, dass eine Anzahl von Krankheitszuständen, die sich für gewöhnlich durch schwere Erscheinungen alsbald bemerkbar machen, ausnahmsweise latent verlaufen bis zu dem ganz unerwartet eintretenden plötzlichen

1) Wie leicht hier Irrtümer möglich sind, beweist ein von Finkelstein beobachteter, demnächst zur Veröffentlichung gelangender Fall, in dem auf Grund des Röntgenbildes eine Kompression der Halsorgane durch Thymushyperplasie als Ursache der bei Nahrungsaufnahme eintretenden dyspnoischen Anfälle angesehen wurde, während die später in unserem Institut ausgeführte Sektion als wirkliche Ursache eine Fistel zwischen Luft- und Speiseröhre bei normaler Thymusgrösse ergab. Ob die Fermentreaktion nach Abderhalden den Beweis der Thymushyperplasie am Lebenden mit grösserer Sicherheit zu führen gestatten wird (Kolb, Münchener med. Wochenschrift. 1913. S. 1642) bleibt abzuwarten.

2) Chirurgie der Thymusdrüse. Neue Deutsche Chirurgie. Bd. 3. Stuttgart 1912; vgl. auch Cozzolini, Congr. ital. d. pediatr. 1912.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tode. Ich erinnere an unsere entsprechenden Erfahrungen über Pneumonie, Diphtherie usw. Dass bei Kindern, die nicht sprechen und demnach auch nicht klagen können, derartiges noch eher möglich ist, bedarf keiner Ausführung und wird ja gerade durch bekannte und noch zu würdigende Erfahrungen über den plötzlichen Tod der Kinder bestätigt.

In zweiter Reihe ist darauf hingewiesen worden, dass eine vergrösserte Thymusdrüse durch besondere Umstände plötzlich anschwellen und daher auch einmal plötzlich die Luftwege verschliessen kann, und dass ebenso ein plötzlicher Verschluss durch eine mechanische Verschiebung der Teile erfolgen kann, indem z. B. bei der Rückwärtsbeugung des Kopfes die Luftröhre gedehnt und verschmälert wird und gleichzeitig die unteren Halswirbel nach vorn geraten und den zur Verfügung stehenden Raum weiter beengen, wie dies eine Zeichnung aus Kloses Werk, deren Reproduktion ich hier vorlege, deutlich veranschaulicht. In der grossen Mehrzahl der Fälle wird ja unter solchen Umständen eine Aenderung der Lage, wie sie beim Eintritt von Erstickungserscheinungen naturgemäss vorgenommen wird, das Hindernis beseitigen und mit ihm die Lebensgefahr. Aber wir haben doch eine Anzahl von Erfahrungen dafür, dass unter Umständen ein momentaner Verschluss der Atemwege plötzlichen Tod durch Herzlähmung bewirken kann: vielleicht gehört dazu eine besondere neuropathische Veranlagung, die aber sicher besonders bei Kindern (s. u.) weit verbreitet ist. Ich erinnere an einzelne Erfahrungen, bei der Erstickung durch Fremdkörper, beim Tode durch Anpacken an den Hals, beim Ertrinkungstod im ersten Stadium.

Es liegt drittens die Möglichkeit vor, dass die vergrösserte Thymus sich mehr nach dem Brustkorb zu entwickelt hat, dass die tödliche Kompression nicht die Luftröhre, sondern das Herz und die grossen Gefässe betrifft und daher die vorherigen warnenden Symptome einer Luftröhrenverengerung ausbleiben. Auf Fälle von plötzlicher Herzlähmung durch die vergrösserte Thymusdrüse, die durch Herzerweiterung bei Fehlen von Suffokationserscheinungen charakterisiert sind, hat kürzlich C. Benda[1]) hingewiesen.

Ich habe selbst im Jahre 1894[2]) einen solchen Fall mitgeteilt, den auch mein Schüler Barack in seiner Dissertation vom gleichen Jahre verwertet hat und der mir, wenn auch nicht jeder Zweifel ausgeschlossen ist, doch eigentlich beweisend

1) Berliner klin. Wochenschr. 1913. S. 795.
2) Zeitschr. f. Medizinalbeamte. 1894.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

erschien. Ein 6 monatiges kräftiges und bis dahin gesundes Brustkind stirbt plötzlich. Bei der Sektion ergab sich folgendes: keine nennenswerte Rachitis, keine Schwellung der Milzfollikel, wohl aber derer des Darms, der Zunge und des Rachens. Im Darm überall flüssiger Inhalt. Die sehr grosse Thymusdrüse misst in der Länge 9 cm, in der Breite 5 cm, in der Dicke 1,7 cm. Sie ist sehr derb und wiegt 40 g. Die Luftröhre erscheint deutlich abgeplattet: nach ihrer Eröffnung und bei nach hintenüber gesunkenem Kopf berühren sich Vorder- und Hinterwand. Die grossen Luftwege enthalten etwas Schleim, die grösste Verdickung der Thymusdrüse entspricht der Stelle, wo die Arteria anonyma mit der linken Vena anonyma über die Luftröhre hinzieht. In der Scheide der Aorta am Abgangspunkt der Arteria anonyma ein 1 cm im Durchmesser haltender Blutaustritt. Sonst keine Ekchymosen. Obere Brustapertur misst vom Brustbein bis zur Wirbelsäule 2,7 cm, vom Brustbein bis zur Luftröhre 2 cm.

Zwei weitere gleichzeitig mitgeteilte Fälle betrafen ein 9 Monate altes Kind, bei dem neben etwas Bronchitis eine 40 g schwere Thymus, sonst aber nichts Auffälliges gefunden wurde und ein 4 Monate altes Kind, das — wie jenes — eines Morgens tot im Bette gefunden wurde. Die Sektion ergab Ekchymosen auf Lunge und Herz; Lungen und stark gerötete Luftröhre enthalten viel Schaum, in den Bronchien viel Schleim, leichte Rachitis, Thymusgewicht 35 g. Es war ein eheliches Kind, gegen das die Mutter stets sehr liebevoll und zärtlich gewesen sein soll. Sie hatte vor einigen Jahren ein Kind auf die gleiche Weise verloren. Wahrnehmbare Kompressionserscheinungen fehlten in diesen beiden Fällen und sie wurden daher nicht mit gleicher Sicherheit verwertet.

Wenn ich meine, dass man die Möglichkeit eines plötzlichen mechanischen Thymustodes nicht bestreiten soll, so bin auch ich der Ansicht, dass dieser Todesursache eine erhebliche Rolle beim plötzlichen Tode der Kinder nicht zukommt. Ich habe in den fast 20 Jahren, die seit jener Beobachtung vergangen sind, mich nicht ein einziges Mal genötigt gesehen, wieder zu der damals gemachten Annahme zu greifen. —

Ueber die Bedeutung des Status thymicus sind die Anschauungen zurzeit kaum weniger geteilt als über die Frage der Kompressionswirkung der vergrösserten Thymus. Es ist seltsam, dass jene Lehre, die zuerst von einem gerichtlichen Mediziner, von Arnold Paltauf, aufgestellt worden ist und der sich im Anfang die Pädiater ziemlich ablehnend gegenüberstellten, jetzt im Kreise der Vertreter der Kinderheilkunde anscheinend allgemein angenommen worden ist, während die Vertreter unseres Faches in der Mehrzahl ihr nicht anhängen. Soweit ich über die herrschenden Anschauungen im Kreise der Kliniker unterrichtet bin, lassen sie sich etwa folgendermassen zusammenfassen:

Die Vergrösserung der gesamten lymphatischen Apparate, der Lymphatismus — auf die Berechtigung der Bezeichnung „Status

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

thymicus" komme ich später zurück — stellt eine abnorme Konstitution dar, welche die befallenen Kinder besonders disponiert zu entzündlichen Erkrankungen, speziell im Gebiete der Haut, welche eine „exsudative Diathese" schafft. Diese abnorme Konstitution bedingt eine Disposition zu plötzlichem Tode bei äusseren zum Teil nicht erheblichen Einwirkungen mannigfacher Art. So sind besonders die sogenannten Ekzemkinder plötzlichen Todesfällen ausgesetzt, wenn man die offenen Hautstellen mit Medikamenten und Verbänden verschliesst und dadurch ihre Sekrete im Körper zurückhält. Es scheint, dass es besonders die im Stoffwechsel der mineralischen Bestandteile des Körpers eintretenden Störungen sind, denen die tödliche Schädigung des Organismus zur Last fällt. Ganz besonders gefährdet sind die lymphatischen Kinder, wenn der Status thymicus sich kombiniert mit einer zweiten Diathese, die sich in der Disposition zu Krampfanfällen, speziell auch zu Stimmritzenkrampf äussert und deshalb als spasmophile Diathese bezeichnet wird. Diese Diathese soll sich hauptsächlich entwickeln auf Grund erblicher Veranlagung unter der Einwirkung unzweckmässiger Ernährung und verbunden sein mit den Störungen in der Knochenbildung, die wir als Rachitis bezeichnen. Dass Lymphatismus und Spasmophilie oft zusammen vorhanden sind, wird allgemein angenommen; ob es sich nur um ein Zusammentreffen oder um einen ursächlichen Zusammenhang handelt, ist zweifelhaft. Die Anschauung mancher, dass die Spasmophilie Folge des Lymphatismus ist, weil nach Entfernung der Thymus bei Tieren Erscheinungen auftreten, die dieser Störung sowie der Rachitis ähnlich sind, kann wohl noch bezweifelt werden. Es erscheint mir speziell bedenklich, dass die Anhänger dieser Lehre die Thymushyperplasie in ihren Wirkungen der Entfernung der Thymus gleichsetzen. Wenn beide konstitutionellen Abnormitäten zusammentreffen, dann erfolgt der plötzliche Tod der Kinder zumeist in der Weise, dass Krampfanfälle, die sonst vorübergehen, auf Grund der durch den Status thymicus gegebenen Disposition durch Herzlähmung alsbald töten. Es wird hervorgehoben, dass speziell der Stimmritzenkrampf in solchen Fällen nicht in der charakteristischen, unverkennbaren Weise aufzutreten pflegt, sondern ohne Stridor, ganz still, durch exspiratorische Apnoe tötet.

Die Einwendungen, die diesen Anschauungen gegenüber gegen die Anerkennung des Status thymicus als Ausdruck einer krankhaften Disposition geltend gemacht werden, stützen sich im wesentlichen auf die schwankende und wenig beweisende Natur des anatomischen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bildes. Es wird angeführt, dass durchaus nicht in allen Fällen eine gleichmässige Vergrösserung der lymphatischen Apparate vorhanden ist und dass solche Vergrösserungen vielfach andere Gründe haben können, dass die Vergrösserung der Darmfollikel, der Halslymphdrüsen z. B. zurückzuführen ist auf vorangegangene Darmkatarrhe, auf vorangegangene Ekzeme im Bereich jener Lymphdrüsen u. a. m. Sie sind gewiss zum Teil berechtigt und es erscheint geboten, gegenüber der Diagnose des Status thymicus grössere Zurückhaltung und Vorsicht zu üben, als es vielleicht manchmal geschieht. Aber sie erscheinen mir doch nicht ausreichend, um daraufhin den ganzen Status thymicus in das Bereich der Hirngespinnste zu verweisen. Auch v. Sury, der neuerdings den Status thymicus ebenso wie die Kompressionswirkung der Thymus besonders bekämpft hat, gibt doch zu, dass man diese Lehre nicht ganz wird verwerfen dürfen, wenn sich die Beobachtung bestätigt, dass hier gleichzeitig Veränderungen an den Nebennieren im chromaffinen System gefunden werden. In der Tat liesse sich ja der Einwand, dass nicht stets alle Symptome vorhanden sind, dass einzelne Symptome auch auf andere Weise zustandekommen, gegen jedes anatomische Krankheitsbild erheben. Mir scheinen für die Bedeutung der genannten Befunde als Zeichen einer Konstitutionsstörung besonders die Erfahrungen über plötzlichen Tod an älteren Kindern und Erwachsenen zu sprechen[1]). Dass man z. B. beim Tod im Beginn der Chloroformnarkose ungewöhnlich häufig ähnliche Befunde erheben kann, ist ein Eindruck, dem ich mich nach meinen Erfahrungen nicht verschliessen kann. Ich erinnere weiter an die Beobachtungen über unerwarteten Tod im Wasser bei älteren Personen mit grosser Thymusdrüse; auch der bekannte Fall Langerhans ist vielleicht hierher zu rechnen, obwohl ich selbst früher eine andere Erklärung gegeben habe. — Allerdings muss auch ich hervorheben, dass bei unseren plötzlichen Todesfällen junger Kinder wir eigentlich nie genötigt waren, auf diese Ursache zurückzugreifen, sondern immer noch andere Befunde erheben konnten, die uns den Tod anderweitig erklärten, insbesondere Bronchial- und Enterobronchialkatarrhe. Es bleibt allerdings die Frage offen, ob denn nun diese Katarrhe wirklich immer, wie wir es angenommen haben, die Ursache des plötzlichen Todes waren und die etwaige Thymusvergrösserung nur einen Nebenbefund darstellt oder ob das Verhältnis

1) Vgl. auch Hornowski, Arch. intern. d. méd. lég. Mai 1912. (Referat.)

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nicht umgekehrt war. Denn so mächtig sind diese Katarrhe doch niemals, dass man sagen darf, sie müssen den Tod des Kindes bewirkt haben. Und wenn ein auf anderem Standpunkt stehender Beobachter beispielsweise die Suryschen Fälle in der gleichen kritischen Weise verarbeitet, wie er die Fälle von angeblichem Thymustod, so würde er zu Einwendungen gegen das — meist auf Tod durch Bronchitis abgegebene — Gutachten in gleicher Weise berechtigt sein.

Dass Bronchial- und Enterobronchialkatarrhe indes eine wesentliche Rolle beim schnellen Tode junger Kinder spielen, werden wir nach unseren Beobachtungen aufrecht erhalten müssen und wird auch, soweit ich sehe, von den Pädiatern, die jene abnorme Konstitution in den Vordergrund stellen, nicht bestritten. Wenn die Ansicht geäussert worden ist, dass jene Katarrhe zumeist grippaler Natur sind, also einer Influenzainfektion zuzuschreiben sind, so machen dies unsere Erfahrungen insofern nicht wahrscheinlich, als wir solche Todesfälle ziemlich gleichmässig andauernd erleben und ein besonders epidemisches Anschwellen nicht feststellen können[1]).

Es dürfte hier der Platz sein, eine ziffernmässige Uebersicht zu geben über meine eigenen Erfahrungen, die ich diesem Vortrage zugrundegelegt habe.

Ich habe zunächst aus den 5 Jahren 1906—1910 sämtliche in der Stadt Berlin vorgekommenen gerichtlichen Sektionen auf die dabei abgegebenen Gutachten durchgesehen. Es ergeben sich 240 Leichenöffnungen, die Kinder aus den beiden ersten Lebensjahren betrafen, die angeblich plötzlich ohne erkennbare Ursache gestorben waren. Als Todesursache wurde auf Grund des anatomischen Befundes

---

1) Ich will aber nicht bestreiten, dass wir Fälle erleben, die tatsächlich so zu deuten sind, und bei denen die Annahme einer epidemischen Infektion uns über sonst vorhandene Schwierigkeiten der Beurteilung hinweghelfen kann. Ich denke an Fälle, wie sie mir wiederholt vorgekommen sind, der letzte erst vor wenigen Wochen, in denen Zwillinge — in dem eben erwähnten Falle handelt es sich um solche im Alter von 4 Wochen — gleichzeitig eines Morgens tot im Bette gefunden werden. Hier könnte es zunächst für unwahrscheinlich gehalten werden, dass 2 Kinder zufällig zu genau der gleichen Zeit einer natürlichen Erkrankung erliegen und wenn, wie so oft, die anatomischen Befunde der Bronchitis nur wenig ausgesprochen sind — in dem zuletzt mir vorgekommenen Falle waren sie allerdings sehr deutlich — und daneben erhebliche Suffokationserscheinungen bestehen, so könnte sich die Vermutung einer mechanischen Erstickung durch äussere Einwirkung aufdrängen. Wenn wir die Bronchitis als Folge einer Grippeinfektion auffassen, so verliert der gleichzeitige Tod begreiflicherweise viel von seiner befremdenden Natur.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

im Gutachten angegeben: 17 mal Bronchialkatarrh, 43 mal Bronchialkatarrh mit beginnender Lungenentzündung, 7 mal Darmkatarrh, 5 mal Magendarmkatarrh, 1 mal Bronchial- und Magenkatarrh, 78 mal Bronchial- und Darmkatarrh, 48 mal Bronchial- und Magendarmkatarrh, 1 mal Bronchitis und Bronchopneumonie mit Magenkatarrh, 23 mal mit Darmkatarrh, 17 mal mit Magendarmkatarrh. Bei 16 dieser Fälle erschien die Rachitis so erheblich, dass sie im Gutachten speziell erwähnt wurde. Ferner wurde 3 mal eine bestehende Herzerweiterung, einmal ungewöhnlich grosse Thymus, 5 mal ein erheblicher Grad von Abzehrung hervorgehoben; es geht endlich aus den Gutachten hervor, dass 9 mal der Tod unter Krämpfen eingetreten sein sollte, dass zweimal der Verdacht auf Erstickung durch weiche Bedeckungen (Federbett) ausgesprochen war.

Neben dieser summarischen Zusammenstellung von 240 Fällen verwerte ich noch mehrere Gruppen von Beobachtungen vor und nach dieser Berichtszeit, bei denen ich die Befunde mehr im einzelnen anführe. Eine solche Gruppe, die in der Dissertation von Barack benutzten Fälle, ist bereits wiedergegeben. Eine zweite Gruppe von 6 Fällen entnehme ich der Arbeit meines Schülers Herford, der 1904 die histologischen Veränderungen in den Lungen der im Verlaufe von 2 Monaten zur Sektion gekommenen einschlägigen Fälle genauer untersucht hat[1]). Ich führe daraus folgendes an:

Fall 1. Kind von 3 Monaten, morgens gesund von den Eltern in der Wohnung allein gelassen, abends von ihnen mit dem Tode ringend in schwerster Atemnot wiedergefunden. Stirbt auf dem Wege zum Arzt. Anatomisch fand sich hochgradige allgemeine Rachitis, Bronchitis capillaris beider Lungen, starke Entwickelung des lymphatischen Apparates des Rachens, geringe Schwellung der Bronchial- und Mesenterialdrüsen, keine Milzvergrösserung, aber sehr grosse Thymusdrüse; auf ihr, unter Pleura und Perikard viele Ekchymosen. Die mikroskopische Untersuchung ergab erhebliche entzündliche Veränderungen um die kleinen Bronchien.

Fall 2. Kind von 4 Monaten, sehr schnell und ohne vorher beobachtete Krankheitserscheinungen dyspnoisch gestorben. Anatomisch fand sich eine blutreiche Thymus von 39 g Gewicht, ausgedehnte Bronchitis, einzelne Atelektasen der Lungen neben vielen emphysematösen Stellen und reichlichen Ekchymosen. Mikroskopisch reichliche Rundzellenherde um die Luftwege.

Fall 3. Kind von 3 Monaten, vorher ganz gesund und kräftig, ganz plötzlich unter Atemnot gestorben. Thymus 21 g schwer, von seiten des lymphatischen Apparates keine Erscheinungen, abgesehen von Vergrösserung der Darmfollikel und Mesenterialdrüsen, Bronchitis capillaris wie im vorigen Falle, nur ist die Rundzellenanhäufung geringer.

Fall 4. Knabe von 4 Monaten wurde, ohne vorher krank zu sein, am Morgen seines Todestages unruhig und starb in wenigen Stunden, ohne Erscheinungen von seiten der Luftwege. Sektion: starke Rachitis (Schädeldecke fast lappig weich, sehr entwickelter Rosenkranz), Mesenterialdrüsen, Bronchialdrüsen, Balgdrüsen der Zunge sämtlich auffallend gross, Thymus 28 g mit zahlreichen Ekchymosen,

1) Aerztliche Sachverständigen-Ztg. 1904. No. 7.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die sich auch auf Perikard und Pleura fanden. Diffuse Bronchitis, auch mikroskopisch sehr deutlich.

Fall 5. 8monatiges Kind, das ohne vorherige Erkrankung tot im Bett gefunden wurde. Thymus gross (32 g), blutreich, geringer follikulärer Darmkatarrh, diffuse Bronchitis, mikroskopisch leichter Schleim iu allen Bronchien, starke Infiltration der Wandungen mit Rundzellen.

Fall 6. Kind von 4 Monaten, das in seinen letzten Lebenstagen etwas gehustet haben soll, aber nicht erheblich krank schien, in der Nacht plötzlich kalt im Bett gefunden wurde. Makroskopisch und mikroskopisch diffuse Bronchitis, daneben geringer Darmkatarrh, Schwellung der Mesenterialdrüsen, der Milz, Mandeln, Zungenbalgdrüsen, Nacken- und Luftröhrendrüsen: eine Vergrösserung der Thymus ist nicht bemerkt.

Mit Rücksicht auf die erheblichen nachweisbaren Veränderungen in den Lungen haben wir damals uns auf den Standpunkt gestellt, den Max Richter 1902 in Karlsbad vertreten hat, und die kapillare Bronchitis als die eigentliche Todesursache angesehen. Doch ist zu betonen, dass — wie die mitgeteilten Zahlen ergeben, sich hier ungewöhnlich häufig — unter 6 Fällen fünfmal — eine abnorm grosse Thymusdrüse[1]) gefunden hat. Man wird sich kaum dem Eindruck entziehen können, dass es sich hier mindestens um einen nicht bedeutungslosen Nebenbefund gehandelt hat, dass eine solche Vergrösserung wohl den plötzlichen Tod der Kinder, die an anderen Affektionen erkrankten, begünstigt. Das ist auch der Eindruck, den ich aus der Gesamtheit meiner Erfahrungen, ohne ihn in gleicher Weise ziffernmässig begründen zu können, gewonnen habe. Und schon lange pflege ich meinen Zuhörern zu sagen, dass bei unbefangener Würdigung aller Erfahrungen man doch zu dem Resultat kommen muss, dass in zweifelhaften Fällen der Befund einer abnorm grossen Thymus die Wahrscheinlichkeit eines natürlichen Todes erhöht.

Nachdem inzwischen histologische Veränderungen bei der Thymushyperplasie beschrieben worden sind, die sicherer als Messung und Wägung den krankhaften Zustand der Drüse nachweisen sollen, in Gestalt von Hyperplasie des Markes mit Verminderung, Vergrösserung, Verkalkung und hyaliner Degeneration der Hassalschen Körperchen bei gleichzeitiger, freilich nicht regelmässiger Hypoplasie der Rinde, habe ich es für nötig gehalten, in den ersten Monaten dieses Jahres noch einmal die mir vorkommenden entsprechenden Fälle zu sammeln unter spezieller Beachtung gerade dieser Befunde; das Ergebnis war folgendes:

Fall 1. Dreimonatskind unter Krämpfen gestorben. Intertrigo. Dickdarmkatarrh. Bronchitis, etwas Rachitis. Thymus 20 g. Grosse Milz, $8 : 5 : 1^1/_2$; Follikel nicht vergrössert, ebenso Zungenbalgdrüsen; Gekrösdrüsen wenig vergrössert, rechte Pleura mit Ekchymosen besät. Auf dem Herzen sind solche vereinzelt.

Mikroskopisch: Im Darm Drüsenatrophie. Erhaltene Drüsen zum Teil sehr weit, Zellen zeigen zerfallenes Protoplasma, schlecht färbbare Kerne.

---

1) Ueber das normale Thymusgewicht: vgl. Hammer, diese Vierteljahrsschr. Bd. 37.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

In Lungen: Rechts strotzende Fülle aller Gefässe. Beiderseits um kleinste knorpelführende Bronchien verschiedenfach Rundzellenanhäufung; rechts nicht mehr als links. Bronchien vielfach verstopft. Einzelne Abschnitte zeigen Alveolen luftleer, zusammengefallen. Thymus zeigt das Mark deutlich vergrössert. Hassalsche Körperchen nicht vermindert, nicht vergrössert, nur einzelne erscheinen von hyaliner Struktur.

Fall 2. Dreimonatskind, plötzlich gestorben (hinzugerufener Arzt hatte Verdacht auf Thymustod geäussert). Mittlerer Ernährungszustand. Darmkatarrh. Thymus 11 g.

Mikroskopisch: Thymuslappen klein, verhältnismässig viel Bindegewebe (Atrophie), sonst nichts. Im Darm Epithelien abgelöst, Follikel gross, Drüsen weit, ihre Zellen zeigen zerfallenes Protoplasma.

Fall 3. Dreimonatskind, plötzlich gestorben. Guter Ernährungszustand. Bronchitis mit Atelektasen und Ekchymosen. Thymus 21 g. Mikroskopisch sehr blutreich, hier und da kleine Blutungen in der Rinde. Mark deutlich verbreitert. Lungen zeigen mehrfache kleinzellige Infiltration um kleinste knorpellose Bronchiolen. Lungengewebe zum Teil zusammengefallen.

Fall 4. Neunmonatskind, gut genährt. Säbelförmige Beine, Verdickung an den Handgelenken. Rachitische Auflagerungen am Schädeldach, Rosenkranz. Ekchymosen auf dem Herzen, auf beiden Lungen. Bronchitis, im linken Unterlappen beginnende Pneumonie. Milz $7:5:4^1/_2$, Gekrösdrüsen markig geschwollen, im Mastdarm geschwollene Follikel. Thymus eher klein. Mikroskopisch wegen bereits eingetretener Fäulnis schlecht färbbar. Man kann Hyperämie und Hämorrhagien feststellen. Markhyperplasie nicht vorhanden.

Fall 5. Dreieinhalb Monate altes Kind. Plötzlicher Tod. Eitrige Bronchitis und Darmkatarrh. Thymus 23 g. Schilddrüsenepithelkörperchen auffallend rot. Mikroskopisch zeigen diese keine Strukturabweichungen. Thymus hat grosse Marksubstanz. Hassals reichlich, z. T. gross, enthalten eingewanderte weisse Blutkörperchen (und Formolniederschläge).

Fall 6. Siebenmonatskind. Unter Zahnkrämpfen plötzlich gestorben, bei der unehelichen Mutter. Anatomisch: Rachitis an Schädel und Rippen. Linke Herzkammer stark erweitert, Herz $5^1/_2$ cm lang, 6 cm breit. Thymus 19 g. Auf Lungen Ekchymosen, etwas Bronchitis, einzelne Atelektasen. Milzfollikel gerade deutlich. Darmfollikel und Gekrösdrüsen vergrössert, Zungenbalgdrüsen nicht vergrössert.

Mikroskopisch hier und da Rundzellenherde um die kleinsten Luftwege. Thymus hat im ganzen regelmässige Struktur, doch sind einzelne Hassalsche Körperchen abnorm gross, mit wenig Kernen. Mark nicht vergrössert. Nebennieren ohne Besonderheiten.

Fall 7. Dreimonatskind, plötzlich gestorben. Aerztliche Diagnose: Stimmritzenkrampf. Anatomisch: Bronchitis, Vergrösserung zahlreicher lymphatischer Apparate, Thymus wiegt 41 g, zeigt mikroskopisch keine ausgesprochene relative Markvergrösserung, ziemlich viel, zum Teil recht grosse, schalenförmige Hassalsche Körperchen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Fall 8. Dreimonatskind, plötzlich gestorben. Anatomisch: Rachitis, Bronchitis mit subpleuralen Ekchymosen, Darmkatarrh, Thymus 25 g, keine Markhyperplasie. Viele Hassalsche Körperchen, zum Teil sehr gross und etwas hyalin.

Fall 9. Viermonatskind, plötzlich gestorben; Bronchitis und Atelektasen, Darmkatarrh, Vergrösserung der Mesenterialdrüsen, Ekchymosen auf Herz und Pleura. Thymus 10 g, kleine Marksubstanz. Sehr zahlreiche, zum Teil recht grosse schichtförmige Hassalsche Körperchen, hier und da mit Einwanderung von weissen Blutkörperchen.

Fall 10. 6jähriger Knabe, überfahren durch Auto, Lungenzerreissung, ausgesprochener Status lymphaticus, Thymus 75 g. Mikroskopische Untersuchung durch vorgeschrittene Fäulnis leider erschwert. Marksubstanz sehr gross, zeigt auf dem Schnitt nicht wie sonst sich als innerer, von der scheibenförmigen Rindensubstanz geschlossener Kreis, sondern greift überall mit Ausläufern polypenartig durch diese hindurch. Hassals zum Teil ungewöhnlich gross.

Fall 11. 3 Wochen altes Kind, Bronchitis und Darmkatarrh, sehr kleine Thymus, mikroskopisch kleine Marksubstanz, zahlreiche starkgefüllte Blutgefässe, viele Hassals, zum Teil sehr gross und hyalin.

Fall 12. 4jähriger Knabe, überfahren, Lungenriss und Schädelbruch, grosse Thymus. Mikroskopisch unregelmässige Form der Marksubstanz, ähnlich wie bei 10, doch weniger ausgesprochen, sehr grosse, zum Teil verhornte Hassalsche Körperchen, auffallend reichliche Gruppen eosinophiler Zellen an der Grenze von Mark und Rinde.

Fall 13. 14jähriger Knabe, überfahren, Schädelbruch mit Blutaspiration in Lunge und Magen, auffallend dünner Schädel, fliehende Stirn. Thymus 35 g. Mikroskopisch ganz ähnliches Bild wie bei Fall 12.

Fall 14. Einmonatskind, angeblich plötzlich gestorben, starke Bronchitis mit ausgesprochenen Atelektasen, grosses Herz, Thymus ca. 10 g schwer, zeigt mikroskopisch Mark und Rinde noch wenig differenziert, kolossalen Blutreichtum des ganzen Organs.

Zusammenfassend kann ich hiernach bemerken, dass von den 11 untersuchten Fällen, die Kinder unter einem Jahre betrafen, 5 ein Thymusgewicht zeigten, das die Norm überstieg. Von diesen 5 Fällen war dreimal das Mark verhältnismässig gegenüber der Rinde stärker vergrössert, während zweimal die Vergrösserung gleichmässig beide Organteile bedarf. In den 3 Fällen, in denen eine abnorm grosse Thymus sich bei älteren Kindern (4 Jahre, 6 Jahre, 14 Jahre) fand, war die relative Vergrösserung der Marksubstanz stets vorhanden, die Ausbreitung derselben auch eine ungewöhnliche; hier war auch mehrmals ein besonders reichliches Auftreten eosinophiler Zellen wahrzunehmen. Eine besondere Verminderung der Hassalschen Körperchen wurde niemals beobachtet, auffallend grosse Formen derselben waren fast in jedem Falle zu finden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Meine Untersuchungen stimmen zum Teil, wenn auch nicht völlig, überein mit den Ergebnissen Aschoffs. Er hat sich kürzlich[1]) dahin geäussert, dass bei ganz jugendlichen Individuen diffuse Hyperplasie beider Substanzen vorzukommen pflegt, die mechanisch Stenoseerscheinungen herbeiführen kann, während im späteren Kindesalter eine Markhyperplasie gefunden wird, wie sie auch bei Basedowscher und Addisonscher Krankheit vorkommt: Die Ursache plötzlichen Todes in diesen Fällen ist wahrscheinlich eine solche toxischer Natur, die Folge einer Hypersekretion oder des Lymphatismus, sie sei noch genauer zu prüfen.

Was die Frage der Hypersekretion anlangt, so möchte ich auf eine Mitteilung von Basch[2]) verweisen, welche die von Svehla aufgestellte Theorie der Hyperthymisation als Todesursache in solchen Fällen doch sehr in Zweifel stellt. Basch konnte zwar Svehlas Versuche bestätigen, dass intravenöse Injektionen von Thymusextrakt Blutdrucklähmung und bei grösseren Mengen Atemstillstand und plötzlichen Tod bewirken, er fand aber ebenso wie Popper, dass diese Folgen ausbleiben, wenn man die Versuchstiere vorher mit gerinnungshemmenden Mitteln behandelt hat, dass sie also nur auf intravaskulären Gerinnungen beruhen, und meint, dass man eine eigentliche thymotoxische Einwirkung der vergrösserten Thymusdrüse nicht zusprechen könne und für den plötzlichen Tod der Kinder mit grosser Thymus andere Erklärungen suchen müsse. Auf die Mitteilung Antons[3]), wonach neben grosser Thymusdrüse öfter Hypertrophie des Gehirns gefunden worden ist, und als Todesursache in Betracht zu kommen scheint, sei beiläufig hingewiesen, sie wird noch nachzuprüfen sein. Von ihr abgesehen bleibt also nur der „Lymphatismus", auf den ich gleich zurückkomme.

Die Häufung eosinophiler Zellen in mehreren Fällen von Markhyperplasie entspricht den Untersuchungen von Schridde[4]) und Hart[5]). Hiernach sind eosinophile Zellen am zahlreichsten im 7. Fötalmonat, schwinden am stärksten im ersten Lebensjahre, dann allmählich vollständig bis zum 12.; bei pathologischer Involution der Thymus ist der Schwund beschleunigt, wenn dagegen die hyper-

1) Zeitschr. f. Medizinalbeamte. 1913. Vereinsbeilage III. S. 77.
2) Deutsche med. Wochenschr. 1913. Nr. 30. S. 1456—1459.
3) Wiener klin. Wochenschr. 1912. Nr. 27.
4) Münchener med. Wochenschr. 1911. Nr. 49.
5) Virchows Archiv. Bd. 207 u. 210.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

plastische Thymusdrüse mehr Stoff bildet als der Organismus braucht, kommt es chemotaktisch zu einem stärkeren Austritt eosinophiler Zellen. Das ist die Schriddesche Anschauung; Hart hält die eosinophilen Zellen für Abkömmlinge der epithelialen Elemente, bringt aber auch ihre Vermehrung mit einer Erhöhung der Thymusfunktion in Verbindung. Genauer auf alle diese Fragen der Thymusanatomie und -physiologie einzugehen, muss ich mir an dieser Stelle versagen. Immerhin muss doch darauf hingewiesen werden, dass nach unseren gegenwärtigen Anschauungen die Thymus als ein Organ vorwiegend epithelialer Natur und zu den Drüsen mit innerer Sekretion gehörig betrachtet werden muss, in dem lymphatische Bestandteile nur eine Rolle von geringerer Bedeutung spielen. Ob daher die in der Theorie vom Status thymo-lymphaticus angenommene nahe Zusammengehörigkeit von Thymusvergrösserung und Vergrösserung der lymphatischen Apparate aufrecht zu halten ist, oder wie man sich den Zusammenhang beider — übrigens, wie schon erwähnt, nicht regelmässig zusammentreffenden — Veränderungen wird vorstellen müssen, kann wohl noch zweifelhaft sein. Aber wie schliesslich auch die wissenschaftliche Deutung dieser Frage sich gestalten möge, für die Praxis kann man, wie schon vorhin gesagt, meines Erachtens daran festhalten, dass eine abnorme Grösse der Thymus mit oder ohne gleichzeitige Vergrösserung der lymphatischen Apparate einen Befund darstellt, der wahrscheinlich eine abnorme, wenig widerstandsfähige Konstitution beweist, die sonst gleichgültige Schädlichkeiten abnorm stark wirken lässt und somit als Ursache plötzlichen Todes wohl zu berücksichtigen ist[1]). Dass Personen mit dieser Anomalie natürlich auch Opfer eines gewaltsamen Todes werden können, bei dem diese Abnormität gar keine Rolle spielt, ist klar und wird in besonders auffälliger Weise durch die Tatsache illustriert, dass die 3 älteren Kinder meiner letzten Beobachtungsreihe, bei denen sich deutliche Hyperplasie der Thymus fand, unabhängig von dieser schweren Verletzungen erlegen sind.

Was die mikroskopischen Befunde an den Därmen der untersuchten Kinder anlangt, so wird man ihnen keine Bedeutung zusprechen dürfen, da wir solche

1) Es erscheint nicht unmöglich, dass auch dort, wo die Thymusvergrösserung nicht direkt tötet, sondern als ein den plötzlichen Tod begünstigender Umstand einwirkt, sie dies auf mechanischem Wege tut, indem sie den Thoraxraum verengt. Es würde dann eine gewisse Aehnlichkeit bestehen mit der Wirkung ausgedehnter Brustfellverwachsungen, die nach Ehrnrooths zutreffenden Angaben ebenfalls die plötzliche Erlahmung des erkrankten Herzens begünstigen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Veränderungen als rein kadaveröse in allen Fällen vorfinden können, in denen die Sektion nicht unmittelbar dem Tode gefolgt ist. Unsere Versuche, ähnlich wie beim Bronchialkatarrh die Diagnose auch des Darmkatarrhs an gerichtlich sezierten Kindern durch die mikroskopische Untersuchung des Organs auf sicherere Unterlage zu stellen, sind aus diesem Grunde bisher ergebnislos geblieben. Ueber diese Untersuchungen und auch über die Verwertung des Eisengehalts in Milz und Leber als Zeichen der Dekomposition (s. u.) kann ich abschliessende Mitteilungen heute noch nicht machen.

Wie oben angeführt, habe ich in 5 Jahren unter 240 Fällen nur 5 mal eine erhebliche Abzehrung gefunden. Mit der Berücksichtigung dieses Moments treten wir in die Besprechung der zweiten uns vorliegenden Frage, nach der sogenannten „Engelmacherei". Der Verdacht, die Kinder durch fehlende oder ungenügende Nahrung beseitigt zu haben, konnte sich eigentlich nur in dieser geringen Zahl von Fällen erheben, während in allen anderen irgend ein Anhalt dafür nicht vorlag. Wenn ich übrigens meinen allgemeinen Eindruck widergeben darf, so möchte ich glauben, dass in meinem Wirkungskreise gegen früher sich die Verhältnisse in dieser Beziehung erheblich gebessert haben, dass man vor 2—3 Jahrzehnten viel mehr atrophische Kinder auf dem Sektionstisch sah, als jetzt. Ich enthalte mich des Versuchs, eine bestimmte Erklärung hierfür zu geben und hebe nur mit Entschiedenheit hervor, dass die Atrophie allein uns die ungenügende Ernährung des Kindes niemals beweisen kann, auch wenn sie verbunden ist mit sehr geringer Füllung des Magendarmkanals. Ebenso wenig berechtigt uns ein selbst sehr ausgedehnter Intertrigo eine schuldhafte Vernachlässigung in der Pflege des Kindes anzunehmen und damit die Vermutung mangelhafter Ernährung für gestützt zu erklären. Führt doch der akute Magendarmkatarrh der Säuglinge, der unter dem Bilde der Cholera nostras verläuft, mitunter schnell infolge des starken Wasserverlustes, des Erbrechens und der Diarrhoen zu einem atrophischen Aussehen bei gleichzeitiger Leere des Magendarmkanals. Und ebenso enden die Nährschäden, die bei künstlicher Aufziehung des Kindes ohne grössere nachweisbare Versehen oder gar böse Absicht so oft eintreten, schliesslich mit einer „Dekomposition", wie man es jetzt zu bezeichnen pflegt und mit einem ähnlichen Bilde. Dass auch in solchen Fällen gegen Ende des Lebens sich Bronchitis und Bronchopneumonie entwickeln und in manchen unserer Fälle daher nur sekundäre Bedeutung haben mögen, ist bekannt. Ebenso die stark irritierende Wirkung der Darmausscheidungen bei solchen krankhaften Prozessen, die in kurzer Zeit auch bei sorgfältiger Wartung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

einen umfangreichen Intertrigo hervorrufen kann. So ist es begreiflich, dass aus dem anatomischen Befunde sichere Schlüsse auf ein schuldhaftes Verhalten der Pflegepersonen nicht zu ziehen sind, dass der entscheidende Nachweis hier immer nur durch tatsächliche Feststellungen, durch Zeugenvernehmungen geführt werden kann und den Beobachtungen an der Leiche nur eine unterstützende Bedeutung zukommt. Ich selbst habe in den letzten Jahren nur eine einzige Verurteilung einer Pflegefrau wegen Herbeiführung des Todes ihres Pflegekindes durch ungenügende Ernährung, verbunden mit Misshandlungen, erlebt. Und trotzdem sich hier als Folge dieser Misshandlungen äussere Verletzungen am Kinde fanden, hätte unser Gutachten, da diese Verletzungen nicht so schwerer Natur waren und da die vorgefundene Abzehrung auch ohne Verschulden der Frau eintreten konnte, allein nie eine Verurteilung, ja kaum eine formelle Anklage begründen können, nur die überaus belastenden Zeugenaussagen erwiesen die Schuld der Angeklagten. Als unterstützendes Moment hat aber natürlich der Obduktionsbefund seinen Wert und darum ist es gewiss recht, wenn, wie es bei uns in Preussen geschieht, alle ohne ärztliche Behandlung gestorbenen Pflegekinder gerichtsärztlich untersucht werden. Den grössten Wert dieser Massregel habe ich allerdings schon immer darin erblickt, dass durch die Furcht der Entdeckung Verbrechen an den Kindern von vornherein verhütet werden.

Ich glaube, meine Herren, diese Auffassung über die Bedeutung des anatomischen Befundes wird wohl allgemein geteilt werden, sie ist speziell von meinem Kollegen Ungar in Bonn, der gleich erfahren als Kinderarzt wie als Gerichtsarzt ist, in einem Vortrage vor der Deutschen Gesellschaft für gerichtliche Medizin 1907 zu Dresden vertreten worden[1]). Er hat an dieser Stelle noch auf eine Reihe anderer Fragen aufmerksam gemacht, die sich bei der gerichtsärztlichen Beurteilung des Todes der Säuglinge erheben, von denen ich hier aber nur auf die hauptsächlichsten eingehen kann.

Neben der absichtlichen Beseitigung der Kinder durch mangelhafte Ernährung kommt, und sicher viel häufiger, eine fahrlässige Tötung derselben durch unzweckmässige, unsachgemässe Ernährung vor. Auch hier wird der Nachweis in der Hauptsache durch tatsächliche Ermittelungen zu führen sein, obwohl es natürlich denkbar ist,

1) Diese Vierteljahrsschrift. Jahrg. 1908. Supplementheft.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dass der Leichenbefund durch Nachweis aufgenommener ungeeigneter Nahrungsmittel im Magendarmkanal auch seinerseits positive Anhaltspunkte liefert. Ob eine Verurteilung aus diesem Gesichtspunkt heraus schon jemals erfolgte, ist mir unbekannt. Die Schwierigkeiten, die sich hier erheben, sind gross. Die Anschauungen über die zweckmässigste Art der Ernährung der Säuglinge sind bekanntlich noch dauernd Gegenstand wissenschaftlicher Forschung und verändern sich fortwährend. Als vor einigen 20 Jahren meine eigenen Kinder klein waren, galt das Soxhletsche Verfahren als das einzig zuverlässige, man sah die Schäden der künstlichen Ernährung fast allein in der Gefahr der bakteriellen Zersetzung der Milch und glaubte mit dem Sterilisieren nicht genug tun zu können und desto besser für seine Kinder zu sorgen, je länger man das Kochen ausdehnte. Heute gilt solches Verfahren, das meinen Kindern übrigens keinen Schaden gebracht hat, als grober Fehler: man fürchtet die Zerstörung des Eiweisses durch zu intensives Kochen und den Ausbruch der skorbutähnlichen Barlowschen Krankheit. Auf die neueren Anschauungen über die Gefahr überhitzter Wohnungen möchte ich noch beiläufig hinweisen. Man wird ohne weiteres von den Personen, die kleine Kinder aufziehen, nicht verlangen können, dass sie den Fortschritten der Wissenschaft immer unmittelbar folgen. Nur ganz grobe Verstösse, Verabreichung offenbar unverdaulicher schwerer Kost für kleine Kinder wird man als fahrlässig vor Gericht bezeichnen dürfen, ganz besonders dann, wenn die Betreffenden vorher durch Merkblätter oder ähnliche Massnahmen über die Unzweckmässigkeit und Gefährlichkeit solchen Vorgehens ausreichend belehrt worden sind. In diesem Falle würden sie sich allerdings nicht, wie ich meine, mit der Tatsache verteidigen können, dass irgend eine Nachbarin auf Grund eigener Erfahrungen solche Warnungen als überflüssigen Unsinn bezeichnet hat[1]).

Besonders schwierig erscheint mir die Frage, auf die ich zum Schluss noch eingehen möchte, inwieweit man in der Unterlassung der natürlichen Ernährung, in der Anwendung der künstlichen, obwohl jene möglich gewesen wäre, schon an sich eine strafbare Fahrlässigkeit erblicken darf. Die moderne Kinderheilkunde tritt bekanntlich mit noch mehr Energie als die alte, für die natürliche Ernährung ein und steht auf dem wohl etwas zu radikalen Standpunkt, dass fast jede Wöchnerin zum Säugen fähig sei. Die viel geringere Lebens-

1) A. Leppmann, in der Diskussion zu Ungars Vortrag (a. a. O.).

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gefährdung der Brustkinder gegenüber den künstlich ernährten unterliegt ja keinem Zweifel. Dass alle Einrichtungen gefördert werden, die die natürliche Ernährung begünstigen und erleichtern, wird jeder, der auf diesem Gebiete arbeitet, dankbar begrüssen. Die Hilfe des Strafrichters aber hierbei anzurufen erscheint mir schon deshalb bedenklich, weil der Erfolg doch recht zweifelhaft ist. Eine Verurteilung wegen fahrlässiger Tötung setzt nach deutschem Recht voraus, dass die Angeklagte bei notwendiger Aufmerksamkeit den ungünstigen Ausgang hätte voraussehen können. Ob das Gericht diese Frage jemals bejahen wird, da doch zahlreiche Kinder bei der künstlichen Ernährung fortkommen und gedeihen, ist mir recht zweifelhaft. Meiner Ueberzeugung nach, und damit komme ich wieder auf den Ausgangspunkt zurück, stellen solche Versuche für die natürliche Ernährung den Strafrichter heranzuziehen[1]), eine Ueberspannung des Begriffes krimineller Schuld, eine Verschiebung der Grenzen zwischen moralischem und kriminellem Unrecht zu ungunsten jenes dar, vor der wir uns hüten wollen, weil sie das kostbare Gut der persönlichen Freiheit und sittlichen Selbstbestimmung schädigt.

1) Gleiches gilt auch von der Anrufung des Strafgesetzes. So sagt Henkel: „es ist keineswegs ein Phantasiestück, wenn man zum Wohle der Menschheit die Einführung eines Gesetzes verlangen wollte, das eine gesunde Mutter zum Stillen des Kindes verpflichtet". (Bericht über die Landesversammlung des bayerischen Medizinalbeamtenvereins, S. 13, Beilage zur Zeitschr. f. Medizinalbeamte. 1913.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

2.

Aus dem pathologischen Institut des Herzoglichen Krankenhauses in Braunschweig (Leiter: Privatdozent Dr. W. H. Schultze).

Die Erscheinungen und der Spättod nach Erwürgungsversuchen.

Von

Oskar Ziehe,

früherem Assistenten am Institut, jetzt einjähr.-freiw. Arzt im Kgl. bayr. I. Feld-Art.-Rgt., kommandiert zur militärärztlichen Akademie.

Im Sommer 1911 hatte sich ein Student der Philosophie aus B. vor dem Schwurgericht des Landgerichts zu B. wegen Totschlagversuches, begangen an seinem unehelichen Kinde, zu verantworten.

Erregt schon das Milieu, in dem sich die Affäre abspielt, ein gewisses Interesse, so ist der Fall um so bemerkenswerter, als das Opfer, ein neugeborenes Individuum, erst 40 Stunden nach den von dem Angeklagten vorgenommenen Würgeversuchen starb.

Da mir die Literatur über ähnliche Fälle von Spättod nach Würgeversuchen nur sehr unzulänglich erscheint, so glaube ich durch Mitteilung dieses Falles eine Lücke auszufüllen.

Am 1. 6. 1911 gegen 8 Uhr abends kam die unverehelichte Gr., die Braut des Studenten E., die ihre letzte Regel im September 1910 gehabt und den Beischlaf am 6. 9. und 16. 9. 10 ausgeübt hatte, mit einem lebende Kinde nieder.

Die Eltern wurden durch die Geburt, die früher eintrat, als sie erwartet hatten, überrascht, und der Angeklagte konnte seine Braut nicht mehr aus B. fortbringen, wie er beabsichtigt hatte. Die Entbindung fand in der elterlichen Wohnung der Braut mit Hilfe der schleunigst herbeigerufenen Hebamme Sch. im Beisein des Vaters der Braut und des Angeklagten statt. Die Geburt trat sehr rasch ein, verlief glatt, doch mit starkem Blutverlust für die Wöchnerin, so dass sich die Hebamme in erster Linie um die Mutter zu kümmern hatte. Betreffs der ersten Lebenszeichen widersprechen sich die Angaben. Beim ersten Verhör sagte die Hebamme Sch. aus, dass das Kind geschrieen habe, widerrief dies aber bei der weiteren Untersuchung, indem sie angab, anfangs habe das Neugeborene sich nicht gerührt, erst nach einem Schlage habe es schwache Laute von sich gegeben. Der Vater der Gr. hat nur ein „Qäcken“ gehört. Gleich nach der Geburt wickelte die Hebamme Sch. das Kind in Handtücher, so dass der Kopf und der Hals frei waren und legte es auf

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

einen Tisch im Entbindungszimmer. Die Wöchnerin wurde in das anstossende grössere Schlafzimmer transportiert. Da sich der Vater und die Hebamme auch weiterhin um sie bekümmern mussten, kam es, dass der Angeklagte einige Zeit mit dem neugeborenen Kinde allein blieb. Jedesmal, wenn die Hebamme wieder nach dem Kinde sah, bemerkte sie, wie der E. das Kind am Halse betastete.

Er gestand ihr später, dass er das Kind gewürgt habe.

Die Sch. ging noch öfter hin und her. Dabei fiel ihr auf, dass E. jedesmal die Kammertür schloss, so dass er allein mit dem Kinde war, und dass er sich stets an dem Neugeborenen zu schaffen machte. Der Angeklagte war sehr aufgeregt, besonders, wenn das Kind Töne von sich gab, trank auch öfters Cognak. Da die Hebamme dem E. nicht recht traute — er hatte die Aeusserung getan, das Kind sei ihm hinderlich — nahm sie das Neugeborene mit in ihre Wohnung. Der Angeklagte hatte es vorher selbst in eine Reisetasche gelegt und dieselbe geschlossen. Die Sch. will dieselbe jedoch noch im Zimmer unter ihrem Mantel aufgemacht haben. Mit der offenen Tasche kam sie zuhause an, wo das Kind „Töne" von sich gegeben resp. geschrieen hat. Beim Waschen wurden scharfe, blutunterlaufene Eindrücke (Würgemerkmale) am Halse gesehen, welche die Hebamme auch ihrer Tochter und einer Freundin zeigte. In der Nacht versuchte es die Sch. 3 mal, dem Kinde Nahrung einzuflössen. „Es habe aber nichts genommen."

Um jedes Aufsehen in dem Heimatsorte des Angeklagten zu vermeiden, fuhren die Hebamme, der Angeklagte und die Wöchnerin mit dem Neugeborenen den 2. 6. morgens 10 Uhr im Automobil nach H. zu Dr. Fr., dem Leiter einer Privat-Frauenklinik, woselbst die Gr. mit ihrem Kinde bleiben sollte, wie schon am Tage vorher gleich nach der Geburt verabredet war. Es wurde jedoch nur die junge Mutter bei Dr. Fr. aufgenommen, die Uebernahme des Kindes dagegen verweigert, da mit demselben etwas passiert sei."

Ueber die Lebensäusserungen des Kindes während der Fahrt geben die Akten keinen sicheren Aufschluss. Einmal wird gesagt, dass es „geschrieen", dann wieder, dass es „sich bewegt, aber nicht geschrieen" habe.

Ohne die Mutter fuhren der Angeklagte und die Hebamme mit dem Neugeborenen darauf nach B. zurück. Unterwegs, gegen 1 Uhr nachmittags, gelang es ihnen, das Kind bei dem Arbeiter R. im M.-tale, einem abseits vom Geburtsort des Kindes gelegenen einsamen Gehöfte, unterzubringen. Bei der Uebergabe sagte die Sch., dass sie mit dem Kinde nicht viel Last haben würden, da es nicht mehr lange lebe.

Die Eheleute R. fanden den ganzen Körper blauschwarz und eiskalt. Sie deckten das Kind zu und legten es in ein angewärmtes Bett. Beim Waschen bemerkten sie rote Streifen an beiden Halsseiten, aber keine Eindrücke. Beim Versuche, dem Kinde Nahrung zu geben, habe „die Flüssigkeit, Milch mit Kandis vermischt, immer vor dem Munde gestanden. Beim Umdrehen des Körpers sei sie wieder herausgelaufen." Ein Atmen wurde nicht bemerkt; nur Stöhnen und Röcheln und ab und zu ein Augenaufschlag!

Abends gegen $11^1/_2$ Uhr sahen die Eheleute weissen Schaum vor dem Munde des Kindes, den sie abwischten. Darauf habe es geröchelt und sich gestreckt. R.'s hielten das Kind nun für tot und setzten es aus der Kammer.

Als die Ehefrau R. am 3. 6. morgens $6^1/_4$ Uhr noch einmal nach dem für

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

tot gehaltenen Kinde sah, bemerkte sie, wie sich die Arme bewegten und der Mund sich verzog. Auch hörte sie ein Röcheln, worauf Schaum aus dem Munde trat. Die R. hat dann das Kind gewaschen, angezogen und erwärmt.

Der Versuch, Nahrung einzuflössen, misslang wiederum.

Mittag gegen $12^3/_4$ Uhr ist der Tod eingetreten.

Jetzt habe man auch, wie die Eheleute R. angeben, am Halse deutliche Eindrücke von Fingernägeln gesehen.

Als die Hebamme von dem Tode des Kindes erfuhr, meldete sie den ganzen Vorgang dem zuständigen Physikus, der dem Gericht davon Mitteilung machte. Es wurde sofort ein Haftbefehl gegen den Studenten E. und die Hebamme Sch. erlassen und die gerichtliche Sektion angeordnet.

Die gerichtliche Obduktion wurde am 4. 6. von Dr. E. und Dr. L. in B. vorgenommen. Das hierbei aufgenommene Protokoll enthielt bezüglich der uns interessierenden Körperteile und Organe auszugsweise folgende Angaben:

A. Aeussere Besichtigung.

1. Weibliche Leiche von 48 cm Länge mit 1,970 kg Gewicht, gut gebildet und leidlich genährt. Fettgewebe ist mässig entwickelt. Muskulatur straff.

2. Die Haut zeigt im Allgemeinen eine gelblich-weisse Verfärbung. Die rechte Kopfhälfte ist blaurot verfärbt; ebenso beide Arme, die Unterschenkel und die inneren Teile der Oberschenkel. Auch auf dem Rücken sind die Teile, die nicht aufgelegen haben, blaurot verfärbt. Im Gesicht, an den Armen, an den Beinen, auf dem Rücken und an den Seiten des Rumpfes finden sich kleine Härchen, sog. Wollhaare.

3. Die Gelenke zeigen einen leichten Grad von Starre, Fäulnisgeruch ist nicht wahrnehmbar.

Der Kopf ist mit 1 cm langen hellblonden Haaren bedeckt. Der Umfang des Kopfes beträgt 30 cm. Der Hinterhaupt-Kinndurchmesser beträgt 11 cm. Der Stirn-Hinterhauptdurchmesser $9^1/_2$, der Querdurchmesser $7^1/_2$ cm. Ueber der Mitte des rechten Scheitelbeines befindet sich eine etwa linsengrosse, schwarzblau verfärbte Stelle. Beim Einschneiden in diese Stelle zeigt sich die Haut selbst mit Blutflecken durchsetzt, während zwischen Haut und Kopfschwarte sich ein deutlicher Bluterguss zeigt.

4. Die rechte Gesichtshälfte ist, wie schon erwähnt, blau verfärbt. Die Augen sind geschlossen, die Hornhäute durchsichtig. Die Regenbogenhäute von graugrüner Farbe, die Gefässe der Bindehaut, des Augapfels, sowie der Lider sind stark mit Blut gefüllt. Aus den Nasenlöchern entleert sich etwas weisslicher Schleim. Das linke Ohr zeigt weissliche Färbung, während das rechte Ohr blauschwarz verfärbt ist.

5. An den Lippen des leicht geöffneten Mundes sind die äusseren Ränder hellrot verfärbt, während der nach dem Munde zu gelegene Teil der Lippen blaurot verfärbt ist. Die Zunge kann hervorgezogen werden; sie ist von blassem Aussehen. An dem hinteren Teil der Zunge finden sich auf beiden Seiten von der Mittellinie aus blaurot verfärbte Stellen von etwa 1 cm Länge und 3 cm Breite.

6. Die Halswirbelsäule ist leicht beweglich. An der rechten Seite des Halses unterhalb des Kiefergelenkes findet sich eine 2 cm lange, 5—6 mm breite rot ver-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

färbte Stelle, auf deren nach dem Kinn zu gerichteten Seite eine 5 mm lange, 1 mm breite schwarze Stelle sich befindet. Beim Einschneiden in dieselbe findet sich die Haut mit eingetrocknetem schwarzen Blut durchsetzt.

7. Eine ähnliche rot verfärbte Stelle, wie die eben beschriebene, wenn auch nicht ganz so gross, befindet sich an der linken Kinnhälfte. Unterhalb des Kinnes, der Höhe des Zungenbeines entsprechend, rechts von der Mittellinie des Halses findet sich wieder eine solche rot verfärbte Stelle von 1 cm Länge und 2—3 cm Breite.

An der linken Halsseite zwischen dem Kiefer und einer Linie, 1 cm oberhalb des Schlüsselbeines, parallel zu demselben, finden sich eine grosse Anzahl von strichförmigen, rotverfärbten Stellen von verschiedener Länge in Ausdehnung von $^1/_2$—$1^1/_2$ cm. Die Breite dersolben schwankt zwischen 1—$1^1/_2$ mm.

Verschiedene dieser strichförmigen Hautstellen zeigen eine konkave Ausbiegung mit der Oeffnung nach der Mitte des Halses und nach unten zu. Offenbar handelt es sich hier um Eindrücke von Fingernägeln und zwar werden sie nach der ganzen Lage dieser Verletzungen durch Zugreifen mit der rechten Hand hervorgerufen sein, wobei hauptsächlich der 2. und 3. Finger der rechten Hand in Tätigkeit gewesen ist, während die auf der rechten Seite des Halses befindliche Veränderung der Haut auf Eindruck des Daumens der rechten Hand zurückzuführen ist.

8. Brust gut gewölbt.

9. Am Bauche findet sich nichts Auffallendes. Die am Nabel noch befindliche eingetrocknete Nabelschnur hat eine Länge von 3 cm.

10. Der After ist geschlossen, eine Kleinigkeit schwarzen Kotes ist aus demselben herausgetreten.

11. An den Genitalien nichts Besonderes.

12. An den gut gebildeten Extremitäten finden sich die Nägel gut entwickelt. Es besteht schon ein deutlicher Nagelrand.

13. Am Rücken nichts Besonderes.

14. Der Knochenkern des Oberschenkels ist 4 mm breit und 3 mm lang, von hellroter Farbe.

B. Innere Besichtigung.

16. Das grosse Netz zeigt stark mit Blut gefüllte Gefässe. Ebenso treten am gesamten Darm, soweit er vorliegt, die Blutgefässe stark gefüllt hervor.

17. Der Magen hat eine blassrote Färbung. Die auf demselben liegenden Gefässe sind stark mit Blut gefüllt.

18. Der Stand des Zwerchfelles: Links die fünfte, rechts die sechste Rippe.

19. Nach Entfernung des Brustbeins sieht man die Lungen vorliegen. Die linke Lunge bedeckt teilweise das Herz und in ihrem oberen Teile die Thymusdrüse.

20. Die rechte Lunge ist 8 cm lang, 6 cm breit und 2 cm hoch. Die Oberfläche der Lunge ist glatt, von braunroter Farbe. Beim Druck auf dieselbe ergibt sich ein knisterndes Geräusch. Die ganze Lunge, in Wasser geworfen, schwimmt. Die gemachten Durchschnitte erscheinen dunkelrot. Aus denselben fliesst bei Druck Blut und schaumige Flüssigkeit.

21. In den Bronchien und deren Verzweigungen findet sich schaumige, weissliche Flüssigkeit. Die Schleimhaut ist blass-blaurot.

23. Die äussere Fläche des Herzbeutels erscheint blaurötlich, die Gefässe

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sind stark mit Blut gefüllt. Nach Eröffnung des Herzbeutels findet sich in demselben etwa 1 ccm gelblich-rötliche, klare Flüssigkeit.

24. Das Herz hat die Grösse der geballten Faust des Kindes. Die Kranzgefässe sind stark mit blauschwarzem Blut gefüllt. Vorhöfe und Herzkammern sind mit geronnenem schwarzen Blut gefüllt. Die Muskulatur der rechten Herzkammer zeigt bei ihrem Durchschnitt braunrote Farbe, ebenso die der linken Herzkammer. Die Dicke beträgt bei der rechten Herzkammer 4 cm, bei der linken 3 cm. An den Klappen ist nichts Besonderes zu entdecken.

25. Die Thymusdrüse zeigt eine glatte Oberfläche. Sie hat eine Breite von $2^1/_2$ cm und eine Länge von $4^1/_2$ cm und eine Dicke von 1 cm. Auf dem Durchschnitt zeigt dieselbe eine graurote Färbung.

27. Nachdem der Oberteil der Luftröhre mit Kehlkopf, Speiseröhre und Zunge entfernt ist, werden auf der Zunge Einschnitte in die unter A. 5 bezeichneten Stellen gemacht und es zeigt sich, dass hier kleine Blutergüsse vorhanden sind. Nach Eröffnung des Kehlkopfes zeigt sich die Schleimhaut desselben von blasser Farbe. An verschiedenen Stellen, besonders an den Stimmbändern, finden sich Blutergüsse.

29. Die Leber zeigt in ihrem Aeusseren blaurote Verfärbung. Der Ueberzug ist glatt. Sie ist 10 cm lang, 6 cm breit, 2 cm dick. Der Durchschnitt ist dunkelbraunrot, bei Druck fliesst dunkelrotes Blut heraus.

Die Läppchenzeichnung ist wahrnehmbar. Die Gallenblase ist mit Galle von braunroter Farbe gefüllt.

30. Die Milz hat eine Länge von 4 cm, eine Breite von 2 cm und eine Dicke von $1^1/_2$ cm. Ihre Oberfläche ist glatt, braun-schwarz verfärbt. Auf dem Durchschnitt erscheint sie sehr blutreich, blau-schwarz verfärbt.

36. Nachdem der Schnitt in vorschriftsmässiger Weise quer über den Schädel geführt und die Kopfschwarte abpräpariert ist, sieht man die Gefässe der Kopfhaut stark mit Blut angefüllt. Es treten besonders die mit dunkelschwarzem Blut angefüllten Venen hervor.

Auf der rechten Seite, entsprechend dem rechten Scheitelbein, ist die Haut in der Ausdehnung eines Zweimarkstückes blau-schwarz verfärbt. Nach Einschnitt in dieselbe sieht man eine schwarze Schicht, aus geronnenem Blut bestehend, welche sich nicht fortwischen lässt. Die Beinhaut des Schädels lässt sich leicht ablösen.

An der Innenseite des Schädeldaches zeigt die harte Hirnhaut eine glatte Beschaffenheit. Die Gefässe treten stark hervor. Die harte Hirnhaut lässt sich leicht ablösen. Der Längsblutleiter ist mit dunklem, flüssigem Blut gefüllt.

37. Die weiche Hirnhaut, zart durchscheinend, lässt sich leicht ablösen. Die Gefässe sind stark mit Blut gefüllt.

38. Die weiche Hirnhaut der Gehirnbasis ist leicht abziehbar und auch mit einem starken, blutreichen Gefässnetz durchzogen.

39. Die queren Blutleiter sind ebenfalls mit dunkelflüssigem Blut angefüllt.

40. Das grosse Gehirn ist symmetrisch gebaut, 12 cm lang, 12 cm breit. Die Hirnwindungen treten deutlich hervor, erscheinen aber doch leicht abgeplattet. Sämtliche Gefässe des Gehirns sind stark mit Blut gefüllt, besonders sind die Venen auffallend prall.

41. In den geöffneten Hirnhöhlen findet sich nur wenig klare Flüssigkeit. Sie sind nicht ausgedehnt. Die Adergeflechte zart, stark mit Blut gefüllt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Beim Durchschneiden des Gehirns zeigt sich das Gewebe schon weich und matschig, im übrigen feucht und glänzend. Die graue Substanz zeigt hellgrane Farbe; die weisse Substanz ist mit zahlreichen Blutpünktchen durchsetzt. Am Seh-, Streifen- und Vierhügel nichts Besonderes.

42. Das Kleinhirn zeigt die Marksubstanz mit stark gefüllten Gefässen, die graue Substanz ist hellrötlich.

43. Bei der Weichheit des Gehirns lassen sich weitere Feststellungen nicht mehr machen.

44. An den Gehirnnerven und dem verlängerten Mark nichts Auffallendes.

46. Die Blutgefässe treten an den Knochen deutlich hervor.

Ergebnis.

Das Kind ist lebensfähig gewesen, hat gelebt und hat nach den Befunden in der 28.—30. Entwicklungswoche gestanden.

2. Nach dem Befunde sind an dem Kinde Handlungen vorgenommen, die auf Erdrosselung gerichtet waren. Die Verletzungen am Halse sind zweifellos durch Eindringen der Fingernägel entstanden.

4. Ob die auf Erdrosselung gerichteten Handlungen den Tod des Kindes herbeigeführt haben, lässt sich mit Sicherheit nicht feststellen.

Die Möglichkeit liegt vor, besonders in Hinsicht darauf, dass das noch nicht voll ausgetragene Kind weniger widerstandsfähig, wie zur rechten Zeit geborene Kinder, gewesen ist. Von Einfluss auf den Eintritt des Todes sind die Erdrosselungshandlungen aber unter allen Umständen gewesen. —

Im Verlaufe der Untersuchung wurden mehrere Obergutachten eingefordert, die sich über den Zusammenhang der Würgeversuche mit der Todesursache äussern sollten. Von einem der Gutachter, dem auch mehrere Leichenteile des Neugeborenen zwecks näherer Untersuchung zur Verfügung standen, wurde mir das Gutachten zur Verfügung gestellt, welches ich wörtlich folgen lasse.

Gutachten.

Im Vordergrund der an dem Kinde gefundenen Veränderungen standen die sowohl im Leben von verschiedenen Personen gesehenen, als auch an der Leiche gefundenen und photographierten eigentümlichen Halsverletzungen. Sie sind so ausserordentlich charakteristisch in ihrer Gestalt und Anordnung, dass es keinem Zweifel unterliegt, dass sie durch die Gewalt eindringender Finger hervorgerufen worden sind.

An der später der Leiche entnommenen Halshaut sind sie wegen der starken Fäulnis nicht mehr zu erkennen, doch auf den Photographien recht deutlich. Die Form und halbmondförmige Gestalt sind für Finger bzw. Nageleindrücke ganz typisch. Die grössere Anzahl der Abdrücke an der linken, die kleinere auf der rechten Halsseite sprechen für ein Zufassen mit der rechten Hand; auch ist aus der grossen Anzahl der Abdrücke ein mehrmaliges Zufassen mit Sicherheit anzunehmen. Es sind charakteristische Würgemerkmale.

Dass gerade in diesem Falle die Eindrücke besonders deutlich sind, ist dadurch zu erklären, dass das Kind nicht direkt im Anschluss an den Würgakt gestorben ist.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Gewebe haben also Zeit gehabt auf den schädigenden Eingriff mit Blutungen und Entzündung zu reagieren. In Fällen, wo sich der Tod an die Verletzung unmittelbar anschliesst, sind die Veränderungen lange nicht so ausgesprochen. So finden sich z. B. an der Haut des Halses des Neugeborenen einer geständigen Kindesmörderin, die mir gerade im Präparat vorliegt, nur ganz feine halbmondförmige Hautabschürfungen. Doch würden sich derartige ausgedehnte Veränderungen nicht ausgebildet haben, wenn nicht das Eindringen der Finger und Fingernägel ein sehr starkes gewesen wäre.

Dass die Gewalteinwirkung eine ziemlich intensive war, geht daraus hervor, dass sich auch innere Verletzungen fanden. So wurden gefunden:

1. Blutungen in den hinteren Teilen der Zunge. Derartige Veränderungen sind auch sonst bei Strangulierten gefunden worden und durch den Druck der Zunge und des Zungenbeins gegen die hintere Rachenwand bzw. die Wirbelsäule zu erklären.

Dass diese Blutungen etwa durch Hineinfassen mit den Fingern in den Mund entstanden sein könnten, ist unwahrscheinlich, da die Blutungen symmetrisch zu beiden Seiten der Zunge liegen und auch eine Verletzung der Zungenschleimhaut fehlte. Da ausserdem die anscheinend vom Daumen herrührenden ziemlich tiefen Fingereindrücke ganz oben am Halse im Bereich des Mundbodens liegen, ist eine dadurch hervorgerufene Kontusion der Zunge leicht denkbar.

2. finden sich Blutaustritte an den Stimmbändern und den vom Kehldeckel zum Kehlkopf ziehenden Falten. Alle diese inneren Veränderungen weisen auf eine grobe Gewalteinwirkung hin, denn recht häufig werden in tödlich wirkenden Erwürgungsfällen derartige innere Veränderungen vermisst.

Dass der Tod des Kindes nicht direkt im Anschluss an den Würgakt erfolgt ist, ist wohl dadurch zu erklären, dass der Druck zwar stark, aber nicht andauernd gewirkt hat.

Kurzdauernde Abschneidung der Sauerstoffzufuhr, wie sie durch kurzen Druck am Halse erfolgt, braucht nicht sofort tödlich zu wirken.

Dass das Würgen nur ein kurzdauerndes gewesen ist, würde auch damit gut übereinstimmen, dass der Täter in seinem Tun, durch das Hin- und Hergehen der Hebamme und des Vaters der Wöchnerin gestört wurde, also keine Zeit hatte, einen länger wirkenden Druck auszuüben.

Wenn nach allem mit Sicherheit gesagt werden kann, dass Erwürgungsversuche an dem Kinde vorgenommen wurden, die ausgedehnte Zeichen hinterlassen, den Tod des Kindes aber nicht sofort herbeigeführt haben, so ist die Beurteilung schon schwieriger, ob und welchen Einfluss sie auf den Tod des Kindes gehabt haben. Bevor wir diese Frage berühren, ist es erst nötig den Reifezustand des Kindes festzustellen und die Lebensäusserungen zu besprechen, die das Kind vor und nach dem Würgakt dargeboten hat.

Die Länge des Kindes betrug nach Messungen in der Dr. Fr.'schen Klinik 46 cm, nach Messung bei der Sektion 48 cm, es würde dies dem Alter der 36.—38. Schwangerschaftswoche entsprechen.

Der Knochenkern in dem unteren Oberschenkelknorpel war schon deutlich ausgebildet, er war 4:3 mm gross.

Da Ende des 10. Monates für den Knochenkern ein Mass von 4,8:4,5 mm

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

angegeben wird, so würde auch die gefundene Grösse des Knochenkernes für die Zeit „Mitte des letzten Schwangerschaftsmonates", also 38. Woche, sprechen.

Das Gewicht des Kindes war nur gering. Bei der Sektion wurden 1970 g festgestellt. Da das Kind 38 Stunden gelebt und Nahrung nicht zu sich genommen hat, muss man indes mit einer Gewichtsabnahme rechnen, die mit 300 g wohl nicht zu hoch eingeschätzt ist.

Man kommt danach zu einem Geburtsgewicht von ca. 2100 g. Auch dieses ist immer noch gering und würde dem Normalgewicht eines Kindes in der 32. Schwangerschaftswoche entsprechen. Nach alledem würde man sagen können, dass das Kind ungefähr 14 Tage zu früh und mit einem Untergewicht von 1000 g geboren ist. Betreffs der Lebensäusserungen, die das Kind gezeigt hat, sind die Angaben der Zeugen nur unsicher und widerspruchsvoll. Nach der ersten Aussage der Hebamme Sch. hat das Kind gleich nach der Geburt geschrieen; später hat sie ausgesagt, dass es sich nicht rührte und zu Anfang auch nicht schrie und erst nach einem Schlag schwache Laute von sich gab. Auch der Vater der Gr. sagt aus: Es hat nicht gut geschrieen und es quäckte einigemale. Darüber, dass es sich geregt und geatmet hat, kann nach den einstimmigen Angaben kein Zweifel bestehen. Nach der Gewalteinwirkung auf den Hals hat es nach Aussage der Hebamme leise Töne von sich gegeben, auch hat es in der Wohnung der Sch. geschrieen; die Tochter der Sch. spricht nur davon, dass sie Kindstöne aus der Tasche gehört habe.

Darüber, ob das Kind auch auf der Automobilfahrt geschrieen habe, widerspricht sich die Sch. in ihren Angaben. So gibt sie einmal an, dass „das Kind auffällig schrie" als sie es aus dem Automobil in die Wohnung der R.'schen Eheleute gebracht hat; später hat sie angegeben, dass sich das Kind auf der Fahrt bewegt, aber nicht geschrieen hat.

Wenn also über die Lautäusserungen des Kindes nicht ganz sichere Angaben bestehen, so geht aus den verschiedenen Aussagen hervor, dass die Kräfte des Kindes ganz allmählich nachgelassen haben, dass es eines plötzlichen Todes nicht gestorben ist.

In der Fr.'schen Klinik in H. war es schon blau und fühlte sich kalt an. Als es den R.'schen Eheleuten übergeben wurde, atmete es kaum. Später war dann Atmen nicht mehr zu bemerken: es stöhnte und röchelte.

Schliesslich bekam es Schaum vor dem Mund, wurde als tot weggelegt, hat später noch undeutliche Lebenszeichen von sich gegeben und ist 40 Stunden nach der Geburt gestorben.

Es hat sich also um einen ganz allmählichen Tod, um ein langsames Verlöschen gehandelt.

Wenn wir uns nun drittens die Frage vorlegen, kann denn durch eine nur kurzdauernde, aber intensive Zusammendrückung des Halses ein allmählicher Tod erfolgen, so ist dies sicher zu bejahen.

Es gibt Fälle in der gerichtlich-medizinischen Literatur, wo Gewürgte und zum Leben zurückgerufene Erhängte erst nach Tagen an den Folgen der Halskompression gestorben sind. In den bekannt gewordenen Fällen war immer Bewusstlosigkeit vorhanden, die betreffenden Individuen können sogar wieder eine Zeitlang aus ihrem bewusstlosen Zustande aufwachen, fallen aber in diesen wieder

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zurück und sterben ganz allmählich, — Tage nach dem Eingriff. Man erklärt sich diese Erscheinungen aus der Schädigung lebenswichtiger Nerven, die bei dem Würgakt mitgedrückt werden. So etwas kann natürlich bei einem kleinen Kinde besonders leicht entstehen. Für ein Kind, wie im vorliegenden Falle, können allein schon Quetschung der Weichteile und Muskeln des Halses, insbesondere der Muskulatur des Mundbodens verhängnisvoll werden.

Da im vorliegenden Falle sich auch ausgedehnte Blutungen in der Zunge fanden, ist auch diese in Mitleidenschaft gezogen worden. Es war daher dem Kinde der wichtige Saugakt nicht möglich; infolge der Weichteilquetschungen konnte es auch nicht schlucken.

Die Sch. sagt aus: „ich habe ihm dreimal Nahrung zu geben versucht, aber es nahm nichts". Frau R. beobachtete, „dass die Flüssigkeit immer wieder aus dem Munde herausgekommen ist".

Geschluckt hat das Kind überhaupt nicht.

Es ist also anzunehmen, dass das Kind infolge Quetschung der Weichteile an der Nahrungsaufnahme behindert war. Dieser Annahme widerspricht auch nicht der Sektionsbefund. Nach diesem fanden sich im Magen 5 ccm einer hellen, klaren Flüssigkeit mit weissen Flecken. Es brauchen diese Flecke nicht von Milch herzurühren, auch der Mageninhalt von Kindern, die sicher nichts getrunken haben, ist so beschaffen, die weissen Flecke sind Käseschmiere.

Nun könnte man zwar einwenden, dass im Sektionsprotokoll von Blutungen und Quetschungen in den Weichteilen des Halses nichts gesagt ist, indes sagt auch das Protokoll nicht das Gegenteil, so dass man eben darüber überhaupt nichts weiss und man der Vermutung Raum geben muss, dass auf diese Dinge nicht genügend geachtet worden ist.

Es wäre geradezu auffallend, wenn bei den starken Veränderungen an der Haut des Halses nicht Blutungen in der darunter gelegenen Muskulatur, in der Scheide der Gefässe und Nerven usw. vorhanden gewesen wären.

Auf der Photographie macht der Hals deutlich einen geschwollenen Eindruck.

So bin ich der Ansicht, dass man aus dem Verhalten des Kindes nach dem Erwürgungsakt, den wenigen positiven Feststellungen im Sektionsprotokoll und der Unfähigkeit des Kindes zu trinken und zu schlucken, mit allergrösster Wahrscheinlichkeit sagen kann, dass durch die starke Gewalteinwirkung am Halse das Kind so geschädigt worden ist, dass der Tod allmählich eintreten musste, dass der Tod als eine Folge des Erwürgungsversuches anzusehen ist. Hinzukommt, dass diese Einwirkung ein etwas zu früh geborenes Kind betroffen hat, bei dem die Unmöglichkeit der Nahrungsaufnahme besonders schwer ins Gewicht fällt.

Es kann indes nicht verhehlt werden, dass die Beurteilung dadurch etwas erschwert ist, dass das Sektionsprotokoll gerade bei den wichtigsten Stellen versagt. Ueber die Weichteile des Halses, den Gaumen, den Rachen, die grossen Gefässe und Nerven des Halses findet sich keine Notiz.

Auf die Frage: Wäre es nicht vielleicht möglich gewesen, dass das Kind, auch ohne dass der Eingriff am Halse erfolgt wäre, am zweiten Tage gestorben wäre, kann man nur sagen, dass dies höchst unwahrscheinlich ist. Es hat sich keine andere Todesursache gefunden.

Auch zeigt der Umstand, dass das Kind den schweren Eingriff am Halse volle 40 Stunden überlebte, dass es ein ziemlich zähes Leben gehabt hat.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ein Kind, dass schwere Verletzungen am Halse, Transportieren in einer Reisetasche und Nahrungsmangel solange überlebt, kann nicht als schwächlich angesehen werden.

Ich fasse mein Gutachten dahin zusammen:

1. Das neugeborene Kind der unverehelichten Gr. ist ungefähr 14 Tage zu früh geboren und hat bei der Geburt ungefähr ein Untergewicht von 1000 g gehabt.
2. Es sind an dem Halse des Kindes die charakteristischen Zeichen eines Erwürgungsversuches festgestellt worden.
3. Es ist sehr wahrscheinlich, dass der 40 Stunden nach dem Erwürgungsversuch erfolgte Tod des Kindes eine Folge der auf den Hals einwirkenden starken Gewalt gewesen ist.

Im Verlaufe der Untersuchung wurde das Verfahren gegen die Hebamme Sch. eingestellt, da eine strafbare Handlung nicht nachzuweisen war. Wegen Unterlassung der Anzeige wurde sie disziplinarisch ihres Amtes enthoben.

Gegen den Angeklagten wurde vor dem Schwurgericht in zweitägiger Sitzung verhandelt.

Der Angeklagte, dem allgemein das Zeugnis „eines verschuldeten, verbummelten, mit seiner Familie verkrachten Studenten“ ausgestellt wurde, gab den Vorgang im allgemeinen zu, verteidigte sich aber sehr geschickt mit grosser Aufregung und teilweiser Erinnerungslosigkeit. Das Kind gewürgt zu haben, leugnete er, „er habe es nur am Halse betastet.“ 3 Sachverständige, die gehört wurden, stellten sich im Grossen und Ganzen auf den Standpunkt des oben ausführlich wiedergegebenen Gutachtens.

Am Ende der Sitzung wurde von dem Vorsitzenden folgende Erklärung abgegeben: Höchstwahrscheinlich haben die Manipulationen E.'s den Tod des Kindes verursacht. Da jedoch im Hinblick auf die zarte Konstitution des Kindes jede andere Möglichkeit mit absoluter Sicherheit nicht ausgeschlossen werden kann, so liegt kein vollendeter, sondern nur versuchter Totschlag vor und weil E. zu den geistig Minderwertigen zu rechnen, doch für seine Handlungen verantwortlich ist, in grosser Erregung gehandelt hat und die Handlung in ihrer Tragweite nicht überlegte, kein versuchter Mord, nur versuchter Totschlag.

Der Verteidiger beantragte, die Frage auf schwere Körperverletzung zu stellen.

Auch die Geschworenen stellten sich auf diesen letzten Standpunkt und verurteilten E. unter Versagung mildernder Umstände wegen schwerer Körperverletzung zu 3 Jahren Gefängnis mit Anrechnung der Untersuchungshaft.

Eine Erklärung über die tödliche Wirkung der Würgeversuche in diesem Falle werden wir im Kapitel „Nervenschädigungen“ geben.

Eine Durchsicht der gerichtlich-medizinischen Literatur zeigte mir, dass Fälle über Spättod nach Strangulationen zwar bereits mitgeteilt, jedoch in der Literatur so zerstreut sind, dass es sich bei der hohen gerichtsärztlichen Bedeutung derartiger Fälle wohl lohnt, solche in der Literatur niedergelegten „Versuchsfälle“ zusammenzutragen und im Zusammenhang zu besprechen. Ich beschränke mich dabei nur auf Würgefälle, da es sich bei den beiden anderen Strangulationsarten,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Erdrosseln und Erhängen, fast nur um Suicidversuche handelt, diese also gerichtlicherseits nur geringes Interesse beanspruchen dürften gegenüber den mit einer einzigen Ausnahme als „Mord“versuche sich darstellenden Würgefällen.

Was zunächst den Mechanismus des Erwürgens anlangt, so besteht er in seitlichem Zusammendrücken des Kehlkopfes und der Luftwege gewöhnlich bei gleichzeitigem sagittalem Druck nach der Wirbelsäule zu und Empordrängen des Kehlkopfes und des Zungengrundes bis an die hintere Rachenwand (1). Kommt dieser Mechanismus, wozu eine erhebliche Kraftaufwendung erforderlich ist, in seiner vollen Form, d. h. auch mit langdauernder Gewalteinwirkung zur Geltung, so dürfte das Opfer wohl stets sofort den Tod erleiden.

Denn einmal werden die Luftwege an 2 Stellen verschlossen, so dass beim Nachlassen des Drucks auf den Kehlkopf noch der Zungengrund den Lufteintritt verhindert, oder umgekehrt. Weiterhin wird aber nicht nur durch diesen direkten mechanischen Abschluss der Luftwege die Respiration behindert, sondern es werden auch die Halsorgane selbst in starke Mitleidenschaft gezogen.

Letzteres kann auch bei Modifikationen des Mechanismus, bei einfachen seitlichem, oder sagittalem Druck eintreten, auch wenn die Gewalteinwirkung eine nicht sehr starke ist und auch für den blossen Stimmritzenverschluss nicht zu sein braucht, da derselbe nach den an Leichen vorgenommenen Versuchen Langreuters (2) schon bei geringem seitlichen Druck eintritt.

Dass ein lang fortgesetzter und oft wiederholter Druck auf die Kehlkopfgegend den alsbaldigen Tod herbeiführen muss, dürfte unzweifelhaft sein. Wie steht es aber bei nur geringer Gewaltanwendung oder anderen dem Erfolge des Erwürgens entgegenstehenden Zufälligkeiten? Bei den meisten Würgeakten wird nicht ein einziger lang andauernder Druck ausgeübt; vielmehr findet ein öfters Nachgreifen statt, da die würgende Hand allmählich erlahmt. In den Zwischenpausen sind dann die Luftwege für die Respiration frei; Bewusstlosigkeit jedoch kann immerhin schon eingetreten sein. Das Opfer, das kaum und nur ganz oberflächlich Atmungen in Abständen macht, wird von dem Mörder für tot gehalten; oder auch der Mörder wird bei seinem Vorhaben gestört.

Die aus der Literatur zusammengetragene Kasuistik gibt über die in solchen Fällen sich zeigenden Befunde und Erscheinungen mancherlei Aufschlüsse.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ich habe die Fälle nach folgenden Gruppen geordnet:

I. Verletzungen (Brüche) im Luftröhrengefüge.

Fall 1 [berichtet von Stolper (3)]. Bergarbeiter, 15 Jahre, wurde von einem Schlepper mehrmals zu Boden gestossen und gewürgt. Dann trat Atemnot und Bewusstlosigkeit ein. In das Krankenhaus gebracht, bot er folgenden Befund: Es besteht Besinnungslosigkeit, die Augen sind geschlossen. Aus dem rechten Ohr fliesst Blut und Cerebrospinalflüssigkeit. Der Puls ist beschleunigt, kräftig. Die Atmung stark erschwert: Zischendes, röchelndes Atemgeräusch. Die heftigen Atembewegungen des Brustkorbes werden unterstützt von solchen der Hals- und Gesichtsmuskeln; das Gesicht zeigt blaue Verfärbung; ein Atemhindernis ist von aussen nicht auffindbar.

Es besteht keine Fraktur des Kehlkopfes und der Luftröhre, kein Hautemphysem, kein Bluterguss. Auch sind keine Würgespuren sichtbar. Der Kranke fasst auf energisches Anrufen an seine Kehle.

Eine Besserung der Atmung tritt ein, wenn Kehlkopf und Luftröhre von den Seiten her zusammengedrückt werden. Da dies bei der grossen Unruhe des Patienten nicht dauernd gelingt, wird durch Lagerung des Kopfes zwischen Rollen und Kissen schliesslich leichtere Atmung erzielt. Eine Stunde nach der Einlieferung folgt Erwachen und Aufgeregtheit. Patient bringt inspiratorisch einige Worte hervor. Da die Atemnot immer wiederkehrt, auch Angstfälle auftreten: Tracheotomia superior, Kanüle. Darauf schwindet die Atemnot. Die Trachea bis zum Kehlkopf hinauf ist intakt, ebenso die Stimmbänder.

Spiegelbefund: Blutbedeckte Wände. Vom Kehlkopfinnern nichts zu erkennen. Keine Krepitation oder Verschieblichkeit von Knorpelteilen wahrnehmbar.

Am 6. Tage Entfernung der Kanüle: Nach 4 Wochen völlig geheilt entlassen.

Fall 2 [berichtet von Lalesque (4)]. Einem Matrosen, 67 Jahre, wurde der Hals zugedrückt, wonach sogleich heftiger Schmerz im Halse auftrat, namentlich bei Versuchen des Schluckens und Sprechens. Noch am 2. Tage konnte die Zunge nicht bewegt werden. Nur unartikulierte Laute wurden hervorgebracht: Fraktur der grossen Zungenbeinhörner rechts. Nach 3 Wochen Genesung.

Fall 3 [berichtet von Dieffenbach (5)]. Kräftiges Mädchen, 19 Jahre alt, wurde von einem starken Manne an der Kehle gepackt und mit Faustschlägen traktiert. Sogleich trat heftiger Schmerz im Halse auf. Das Schlucken war erschwert, die Sprache leise und heiser: Fraktur der grossen Zungenbeinhörner rechts und wahrscheinlich links. In der Folge sehr heftige Entzündungssymptome. Nach längerer Zeit Heilung.

Fall 4 [berichtet von Bitkow (6)]. Einer Fran wurde von einem Manne der Hals so fest zusammengedrückt, als wolle er sie erwürgen. Darauf entstand sogleich Dysphagie, Heiserkeit, erschwerte Sprache usw.: Fraktur des Zungenbeins. Nach 27 Tagen Heilung.

Fall 5 [berichtet von Marjolin (7)]. Eine Frau war von einer anderen im Streite heftig an die Gurgel gefasst worden: Vertikale Fraktur des Schildknorpels ohne Dislokation der Bruchteile. Es traten keine üblen Zufälle ein.

Fall 6 [berichtet von Etienne Martin (8)]. Ein 25jähriger Mann wurde während eines Streites an der Gurgel gefasst und fiel hin. Mit Mühe machte er

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sich frei und ging zu Fuss nach Hause. Die Weglänge betrug 1 km. Das Sprechen war erschwert, die Atmung behindert. Er legte sich dann hin, stand aber bald wieder auf, um ein Fenster zu öffnen, indem er sagte, er hätte Luftmangel.

Darauf legt er sich wieder hin, stiess noch einige Seufzer aus und ist zwei Stunden nach dem gewaltsamen Eingriff tot. Die Autopsie stellte verschiedene Exkoriationen am Hals und im Gesicht fest, subkutane Ekchymosen an der vorderen Halspartie, Oedem der Schleimhaut und Schaum in den Luftwegen. Der Cricoidknorpel auf der linken Seite nach vorn zu völlig lineär frakturiert. Die Frakturränder zeigten leichte Unebenheit. Der eine Rand war konkav geformt. Der erste Trachealring war von seinem Perichondrium entblösst und zeigte links eine seitliche Fissur, von oben nach unten verlaufend, die ganze Dicke durchsetzend. Am oberen Teil des zweiten Ringes, ebenfalls links, fand sich ein ganz leichter Eindruck, der einer Erosion oder unvollständigen Fissur ähnelte, die sich nur auf die Oberfläche des Knorpels beschränkte. In der Schleimhaut, entsprechend der Stelle der Cricoidfraktur, sah man einen bläulichen Fleck, der nach dem 1. Ring zu allmählich verblasste. Eine Deformation des Larynx fand sich nicht. Auch war der Thyreoidknorpel intakt.

Fall 7 [berichtet von Corley (9)]. Eine Frau, 36 Jahre, wurde an die Gurgel gefasst und heftig gedrückt. Bei ihrer Aufnahme im Hospital zeigte sie starke Dyspnoe. Die Respiration war zischend, das Gesicht gerötet. Am Halse, der sich ödematös und rot aussehend erwies, fand sich in der Regio anterior superior ein Streifen von oberflächlichen Ulzerationen. Die Laryngoskopie ergab einen negativen Befund.

Nach einigen Tagen wurde als letzte Rettung die Tracheotomie gemacht. Bald darauf ist sie jedoch gestorben. Die Autopsie ergab „eine Fraktur des 2., 3. und 4. Trachealknorpels. Die Bruchenden ragten in das Tracheallumen hinein. Der Cricoidknorpel war nekrotisch. In der Umgebung fand sich ein Abszess."

Längst ist die alte Anschauung Limans verlassen worden, nach welcher Brüche des Kehlkopfes und des Zungenbeines durch blosses Zugreifen an den Hals von Lebenden nicht vorkommen sollen, sondern auf der Einwirkung einer anderen Gewalt auf den Hals beruhen (10).

Lesser (30) hat in allen seinen Fällen, bei denen Erwürgung sicher stattgefunden hat, Schild- bezw. Ringknorpelläsionen gefunden. Patenko (11) hat durch seine Untersuchungen bewiesen, dass diese Frakturen im Zusammenhang mit der Verknöcherung der betr. Knorpel stehen und das Eintreten dieses Umwandlungsprozesses grossen Schwankungen unterworfen ist.

Obige Fälle verteilen sich auf 3 Männer und 4 Frauen, 2 nahmen einen tödlichen Ausgang, 5 wurden geheilt.

Die Dauer der Heilung betrug 27 Tage bis 6 Wochen.

Obwohl im Allgemeinen gerade Zungenbeinbrüche beim Erwürgen seltene Vorkommnisse (12) sind, findet sich dreimal bei den in Genesung ausgegangenen Fällen eine Fraktur des Zungenbeines. Bei 2 Beobachtungen (2 und 3) ist die Angabe gemacht, dass die Verletzung auf der rechten Seite ihren Sitz hat. In Fall 4 ist darüber

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nichts Näheres mitgeteilt. Bei den beiden anderen dem Leben erhalten gebliebenen Individuen fanden sich teils nur „blutbedeckte Wände“ (Fall 2), teils eine Schildknorpelfraktur (Fall 5). Bei den Fällen mit Zungenbeinbrüchen sind ausser diesem Befunde keine weiteren Angaben gemacht, so dass anzunehmen ist, dass diese Fraktur des Os hyoideum die einzige durch den Würgeversuch gesetzte schwerere Verletzung gewesen ist. Als Sitz der Brüche wird von Patenko (11) die Gelenkstelle der Hörner angegeben. Die Diagnose bei Fall 2 und 3 bestätigt dies. Der Bericht von Fall 4 gibt darüber keinen Aufschluss. Bei allen 3 Individuen setzten die Beschwerden sogleich ein, bestehend in heftigen Schmerzen im Halse und Behinderung des Schluckens und in der Zungenbewegung, woraus eine beschwerliche Sprache resultierte. In Fall 2 und 4 gingen die Beschwerden bald zurück, ohne sekundäre Folgen zu zeitigen, so dass schon nach 3 Wochen Genesung eintrat. Bei dem 19jährigen Mädchen (Fall 3) traten Komplikationen, Entzündungserscheinungen, hinzu, die die Verletzung zu einer gefährlichen machten. Jedoch wurde auch hier, allerdings erst nach längerer Zeit, Heilung erzielt. Bewusstlosigkeit oder andere klinische Erscheinungen sind, nach den Berichten zu urteilen, nicht aufgetreten.

In Fall 5 wurde eine vertikale Fraktur des Schildknorpels festgestellt, welcher Kehlkopfteil am meisten bei gewaltsamen Erstickungsversuchen von einem Bruch betroffen ist.

Nach Kolisko (13) führen Kehlkopfbrüche in 80 pCt. der Fälle zum Tode. Wenn das Opfer auch nicht gleich den Geist aufgibt, so sind doch die auftretenden Nachkrankheiten, wie Glottisödem, entzündliche Schwellungen, derartig schwere, dass das gewürgte Individuum noch nachträglich stirbt. Gewöhnlich findet man bei den Autopsien irgendwelche Lockerung des Perichondriums oder eine Schleimhautdurchstechung. Eine Verknöcherung des Kehlkopfknorpels wird natürlich eine solche Schleimhautverletzung begünstigen. Es dürfte daher Fall 5 bei dem hohen Mortalitätsprozentsatz ein besonderes Interesse beanspruchen.

Es hat die gewürgte Frau keine besonderen Erscheinungen oder gar üble Zufälle dargeboten, trotzdem sie im Streite „heftig“ an die Gurgel gefasst wurde. Da der Schildknorpel gebrochen ist, so dürfte es sich nach Patenkos (11) Erfahrungen wohl um eine Person handeln, die, vielleicht nicht gerade an Jahren alt, doch wohl bereits eine Verknöcherung des Schildknorpels besass, so dass dessen Elastizität

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

herabgemindert war und er den eindringenden Gewalten nicht mehr ausweichen konnte. Umsomehr muss es auffallen, dass trotz der bereits vorhandenen Substantia ossea keine Schleimhautverletzungen entstanden sind oder andere Erscheinungen sich bemerkbar gemacht haben. Ich finde nicht die Angabe eines Ohnmachtsanfalles, der allerdings nicht immer aufzutreten braucht, keinen Hustenreiz und keine Atembeschwerden: Eine fast völlig symptomlose Schildknorpelfraktur, ein gewiss seltener Fall eines Würgversuches.

Fall 1 ist dadurch interessant, dass ausser „blutbedeckten Wänden" im Kehlkopfinnern weder bei der Laryngoskopie noch bei der äusseren Untersuchung irgendwelche ursächlichen Anhaltspunkte für die starke Atemnot gefunden wurden. Da ein Einriss der Schleimhäute nicht aufzufinden war, könnte höchstens ein submuköser Knorpelbruch vorliegen, der, nach dem Verlauf zu urteilen, das bei Intaktsein der Knorpelringe sonst runde Lumen zu einem flachen gestaltete, ja sogar bis zur völligen Behinderung des Lufteintritts verschliessen konnte und erst nach Reponieren durch reichliches Zusammendrücken den Luftzutritt wieder erlaubte, welchen Schluss der Autor (3) auch angenommen hat, da er die Diagnose auf eine submuköse Zusammenhangstrennung im knorpligen Kehlkopfsgefüge stellte und die Frage nach dem Sitz derselben offen liess.

Bei diesen beiden zuletzt erörterten Fällen handelt es sich also um Zusammenhangstrennungen mit intakter Mukosa, so dass Läsionen der eigentlichen Kehlkopfschleimhaut nicht entstanden sind, wohl aber leicht hätten entstehen können, falls noch nachträglich eingreifende Komplikationen zu diagnostischen oder therapeutischen Zwecken zu einer Dislokation mit sekundärer Schleimhautverletzung geführt hätten. Hier dürfte die einfache „submuköse" Fraktur wohl der für den ersten Augenblick lebensrettende Faktor gewesen sein, die im Fall 5 gar keine üblen Zufälle auftreten liess, im Fall 1 bezüglich der Fraktur zu Atemnot führte, die durch Tracheotomie völlig behoben werden konnte.

Die Besinnungslosigkeit in dem eben erwähnten Falle findet wohl eine genügende Erklärung darin, dass die Zufuhr einer genügenden Menge Sauerstoffs längere Zeit behindert war. Denn es trat diese Bewusstlosigkeit erst nach dem eigentlichen Würgeakt ein, nicht gleich beim ersten Angriff, woraus zu schliessen ist, dass sie eben in der Erstickung, d. h. in der Respirationsbehinderung ihre Ursache hat. Fall 6 zeigt eine Kombinationsfraktur, die den Ringknorpel und die obersten Trachealringe betrifft.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Brüche des Cricoidknorpels bei Erwürgten sind im allgemeinen keine seltenen Befunde. Meist werden sie neben solchen des Schildknorpels angetroffen. Nach Wagner (14) soll schon ein geringer Druck genügen, um dann eine Fraktur zu bewerkstelligen. Dagegen verdienen die Trachealringfrakturen eine besondere Beachtung wegen ihres äusserst seltenen Vorkommens, obwohl gerade die Trachea bei den Erwürgten ein besonders günstiges Angriffsobjekt darbietet. Denn im Augenblick der drohenden Asphyxie hebt sie sich, wölbt sich vor und ist in diesem Moment unbeweglich.

Fall 7 liess eine Trachealringfraktur ohne Beteiligung anderer Kehlkopfknorpel erkennen.

Bei beiden Gewürgten ist der Luftmangel vorherrschend. Im Fall 7 fanden sich zu Lebzeiten keine die Dyspnoe erklärende, auf die schwere Verletzung hindeutende, Befunde. Erst bei der Sektion wurden in diesem, wie auch in dem Falle 6 die Trachealknorpelfrakturen festgestellt. Bei der Frau hatten die Bruchenden die Schleimhaut durchstossen und ragten in das Tracheallumen hinein. Zudem bestand eine Nekrose des Cricoidknorpels mit Abszessbildung, so dass der wenn auch später erfolgte Tod bei einer derartig schweren Verletzung wohl nicht auffallend ist. Leider konnte ich nicht feststellen, wieviel Stunden bzw. Tage vom Würgeversuch bis zum Eintritt des Todes verflossen waren. Doch dürfte das Individuum wohl 2—3 Tage noch gelebt haben, da es noch zur Nekrose des Ringknorpels und Abszessbildung gekommen war. Hätte die Beschädigung des Ringknorpels, die an und für sich auch schon sehr schwerer Natur war, allein bestanden, so wäre der Fall vielleicht bei geeigneter Behandlung (Operation) in Genesung ausgegangen. Auch Fall 6 zeigt Bruch des Luftröhrengefüges. Hier haben die Bruchenden jedoch eine Durchstechung der Schleimhaut nicht verursacht. Nur am I. Ring ist das Perichondrium losgelöst, so dass auch hier bei längerem Leben wohl eine Nekrose entstanden wäre. Im allgemeinen bietet der junge Mann in bezug auf den Fall 7 die weniger schweren Verletzungen dar; denn es finden sich keine Angaben über irgend welche Läsionen der die Trachealringe auskleidenden Schleimhaut, obwohl der Bericht von „Unebenheit der Ränder“ spricht, die aber nur leichter Natur gewesen zu sein scheint. Dennoch ist der Gewürgte gestorben und zwar in kürzerer Zeit, als die Frau.

Bemerkenswert sind auch die zahlreichen Bewegungen, die das Opfer im Fall 6 noch machen konnte. Trotz behinderter Atmung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

legte es noch einen 1 km langen Weg zurück, ohne Unterstützung. Besonders dürfte dieses Moment den Richter interessieren, da es beweist, dass ein gewürgtes Individuum nicht immer an seiner Fundstelle dem Mörder zum Opfer gefallen zu sein braucht. Es ist dieser Fall den bereits von Stolper (3) bezüglich der Kehlkopfbrüche beschriebenen anzureihen, und er zeigt, dass auch bei Trachealfrakturen noch eine grosse Strecke Weges zurückgelegt werden kann.

Auf den Sitz der Verletzungen in den angeführten Fällen näher einzugehen, dürfte sich erübrigen, da die Berichte in diesem Punkte teils völlig versagen, teils unvollkommen sind.

Fall 7 hat in forensischer Beziehung insofern etwas Bemerkenswertes, als man bei derartigen Ringknorpelbefunden (Abszess usw.) bei sonst negativem Ergebnis, während der Sektion auch an Erwürgungsversuche denken soll, angenommen, dass die Trachealfrakturen nicht vorhanden wären.

Ergibt die nähere Untersuchung des Knorpels keine Anhaltspunkte für eine spezifische Erkrankung, wie Lues oder Tuberkulose, so dürfte der Verdacht eines früheren Würgeversuches immerhin nicht ganz von der Hand zu weisen sein.

In allen mitgeteilten Fällen ist von erwachsenen Personen die Rede. In der mir zu Gebote stehenden Literatur konnte ich keinen Fall finden, der bei Neugeborenen ähnliche Befunde zeigte. Es mag dies darauf beruhen, dass überhaupt Frakturen bei Neugeborenen bisher, wie Strassmann (15) angibt, nicht verzeichnet sind, was ja auch bei der vorhandenen grossen Elastizität im Knorpelgefüge weiter kein Wunder nimmt. Immerhin wäre es möglich, dass man nach intensiven Würgeversuchen Verbiegungen bzw. Eindrücke der Knorpel fände.

Nach obigen 7 Fällen besteht bezüglich der Lebensfähigkeit ein Verhältnis wie 5 zu 2, d. h. wir haben eine Mortalität von 40 pCt. Die tödlich ausgegangenen Fälle betreffen schwere Verletzungen der Trachealknorpel. Bei beiden Opfern dürfte die direkte Todesursache wohl Erstickung sein. Im Fall 7 haben die in das Tracheallumen hineinragenden Bruchenden des Knorpels die Weite der Luftröhre vermindert. Weiterhin wird wohl auch in ähnlicher Weise, wie bei Besprechung des Falles 1 auf S. 31 dargetan, eine Verengerung des Atmungsweges zustande gekommen sein, eine Annahme, die vielleicht auch für Fall 6 zutreffen dürfte. Durch diese beiden Faktoren wird aber der regelmässige Luftzutritt stark behindert. Es kommt zu

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

einer Kohlensäureüberladung des Blutes, die zur Erregung der in der Medulla gelegenen lebenswichtigen Zentren führt. Erlahmen diese, so tritt allmählich der Tod ein. In Fall 7 wurde zwar noch die Tracheotomie angewandt. Sie hatte aber nicht den Erfolg wie im Fall 1, da die schweren Trachealringbrüche unterhalb der Tracheotomiewunde lagen.

In diesem Falle dürfte der Tod also auf Erstickung mit sekundärer Reizung der in dem verlängerten Mark gelegenen Zentren zurückzuführen sein. Ob schon eine primäre Erregung durch die Nerven infolge des Würgeaktes in diesem Falle stattgefunden hat, kann ich nicht entscheiden, doch glaube ich, dass diese Annahme bei der Erklärung des Todes des jungen Mannes etwas mehr ins Gewicht zu fallen hat.

Die später geheilten Individuen wiesen Schildknorpel- und Zungenbeinbrüche auf. Letztere waren in der Mehrzahl. Es traten die schon genannten Symptome stets sofort nach dem Würgeversuch ein. Schwere Komplikationen zeigte nur der Fall 3. Während die übrigen Zungenbeinbrüche auf eine Seite beschränkt waren, findet sich in dem Bericht die Bemerkung, dass neben der Fraktur „wahrscheinlich“ auch eine solche links bestand. Eine doppelseitige Fraktur gibt natürlich auch eine erhöhte Gefahr für den Eintritt von sekundären Entzündungen ab. Verletzungen der Schleimhaut sind nicht angegeben. Immerhin können oberflächliche Läsionen derselben bestanden haben, die zu Eingangspforten der die Entzündung hervorrufenden Erreger wurden. Zudem war auch das Schlucken sehr behindert, was für die Mundbakterienentwickelung unter Umständen auch nicht gerade ungünstig ist.

Was die übrigen Halsorgane, speziell Gefässe und Nerven, anlangt, so konnte ich für meine Betrachtung nur wenig diesbezügliche Fälle in der mir zugänglichen Literatur finden.

II. Gefässläsionen.

Fall 8 [berichtet von Friedberg (16)]. Eine 83jährige Näherin Z. wurde am 29. 4. zwischen 2 und 3 Uhr nachmittags nach ihrer Angabe von 2 Männern überfallen, mit einem Stein auf den Kopf geschlagen und am Halse gewürgt. Nach diesem Unfall ging die Z. in das Nachbarhaus. Bald darauf wurde ihre Sprache unverständlich und $^3/_4$ Stunden nach dem Unfall konnte sie nicht mehr sprechen, sondern stöhnte nur noch; Lähmungserscheinungen zeigten sich nicht. Sie verlor dann auf dem Transport nach dem Krankenhause die Besinnung; nur für ganz kurze Zeit kam sie vorübergehend noch einmal zu sich, blieb dann aber bis zu

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ihrem Tode in einem soporösen Zustande. Bei der Aufnahme in die Anstalt betrug der im übrigen kleine Puls 100. Patientin liess unter sich gehen. Sie starb am 4. 5. abends 8 Uhr.

Die hier interessierenden Obduktionsbefunde waren folgende: Es fanden sich Blutergüsse des Fettpolsters dicht unter dem unteren Rande des Unterkiefers, in der Schilddrüse, in beiden Zungenbeinkehlkopfmuskeln und in dem unter ihnen liegenden Bandapparate, in den den Kehlkopf bedeckenden Muskeln, in der Schleimhaut des Kehlkopfes, im Zungengrunde, im Bindegewebe hinter der hinteren Wand des Schlundes. In den Blutaderstämmen am Halse rotes und gelbes Gerinnsel. Die Nervenstämme boten nichts Regelwidriges. An der Teilungsstelle der linken gemeinschaftlichen Kopfschlagader (Gabel) zeigte sich in der vorderen Wand der Gefässscheide eine hanfkorngrosse, mit Blut unterlaufene Stelle. Eine fast ebenso grosse, mit Blut unterlaufene Stelle befand sich hier in der Zellhaut der gemeinschaftlichon Kopfschlagader. Nach dem vorsichtigen Aufschneiden dieses Gefässes zeigte sich unmittelbar unterhalb der Teilung auf der inneren Fläche der vorderen und äusseren Wand desselben eine schmutzig-rote Stelle von dem Umfange eines Zwanzigpfennigstückes, herrührend von einer dünnen Lage ergossenen Blutes unter der Intima. Die Gefässwand ist hier und an anderen Stellen ziemlich starr und zeigt gelbe Flecke infolge von fettiger Entartung und Verkalkung (atheromatöse Veränderung). Die rechte Kopfschlagader bot nichts Besonderes dar.

Als Todesursache wurde „Blutüberfüllung der weichen Hirnhaut und des Gehirns“ angesehen.

Gefässverletzungen nach Erwürgen sind zuerst von Friedberg beschrieben worden und immerhin als nicht alltägliche Befunde zu betrachten. Die darauf von anderen Autoren veröffentlichten Fälle mit ebensolchen Befunden betreffen Individuen, die den Tod sofort, direkt nach oder während des Mordes gefunden haben. Aber im obigen Falle — von Friedberg mitgeteilt — lebte das Opfer noch 6 Tage, und ist es der einzige Fall dieser Art, der mir bei Durchsicht der Literatur begegnete.

Es sind keine Frakturen vorhanden, wie sonst häufig, trotzdem die angeführten Blutergüsse in den oberflächlichen und tiefliegenden Gebilden auf ein sehr kräftiges Würgen schliessen lassen. Dagegen hat die mordende Hand einen Bluterguss unter der Intima erzeugt. Derselbe sitzt links, also auf derjenigen Seite, die beim typischen Würgen durch 4 Finger malträtiert wird. Diese Gewalteinwirkung hat in den meisten der bisher beschriebenen Fälle zu Zusammenhangstrennungen der inneren oder der inneren und mittleren Haut geführt, für deren Entstehung man anfangs krankhaften Veränderungen der Gefässwand einen begünstigenden Einfluss zuschrieb. Diese Behauptung wurde jedoch von Friedberg (17) als nicht zutreffend

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

erachtet. In einigen Fällen findet man keine durch solche Gewalteinwirkungen hervorgerufenen Risse — vielmehr ist es hier nur zu Blutergüssen gekommen, die von einer Zusammenhangstrennung der Blutgefässe der äusseren und mittleren Haut der Karotis sich herleiten.

Der Behauptung Friedbergs, dass Veränderungen der Gefässwand, insbesondere atheromatöse Degenerationen, keinen ursächlichen Einfluss auf das Zustandekommen von Intimarupturen hätten, kann ich in dieser Ausdrucksform nicht beipflichten. Vielmehr erscheint es mir zunächst angebracht, einen Unterschied zwischen den einzelnen Strangulationsarten zu machen.

Es ist der Mechanismus des Würgens verschieden von dem des Erdrosselns und Erhängens, wenngleich der Endeffekt, die Respirationsbehinderung dieselbe ist.

Während bei den beiden letzten Strangulationsarten ausser einem Druck vor allem eine „Zerrung" durch das Würgeband hervorgerufen wird, handelt es sich beim Erwürgen, wobei nur die Hand, kein Strangwerkzeug beteiligt ist, vorzugsweise um eine „Druckwirkung".

Aus diesem Grunde glaube ich zwischen dem Erwürgen einerseits und dem Erdrosseln und Erhängen anderseits bezüglich der Frage über das Zustandekommen von Wandrupturen der Gefässe unterscheiden zu müssen.

Ziemke (1) führt diese Risse beim Erwürgen, entgegengesetzt der Ansicht Friedbergs, nur auf den Druck der in die Tiefe gebohrten Fingerspitzen zurück. Dieselbe Anschauung wird auch von Lösener (12) vertreten, der sie damit begründet, dass die bisher beim Würgen beschriebenen Intima-Risse unterhalb der Zweiteilung, also fast genau in Höhe der oberen Kehlkopfapertur, d. h. an den für Würgen typisch zu betrachtenden Stellen, sassen. Denn hier können die Carotiden infolge ihres Verlaufes dicht neben dem Kehlkopf und ihrer festen Einbettung wegen einem Druck nicht leicht ausweichen.

Dass beim Zerren, welche Wirkung eine Würgehand ausübt, Gefässwände oder einzelne Schichten derselben zerreissen können, liegt klar auf der Hand. Anders dagegen beim Druck. Hier dürften nach meiner Meinung besondere Momente eine Rolle spielen.

Zunächst fiel mir auf, dass Gefässwandrupturen der durch Erwürgen zu Tode gekommenen Personen Individuen betreffen, die entweder Neugeborene, oder im höheren Alter stehende Leute, resp. solche sind, die das Jugendalter bereits hinter sich hatten, also jedenfalls über 35 Jahre alt waren, wie folgende Tabelle zeigt·

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Lfde. Nr.	Alter	Geschlecht	Wandveränderungen	Erguss oder Ruptur	Mitgeteilt in	Mitgeteilt von
1.	83	Weibl.	Carotis: starr, gelbe Flecken (Verfettung), Verkalkung.	E.	Lit. 16	Friedberg
2.	61	Männl.	Carotis: starr, mattgelbe Flecken (Verfettung), Verkalkung.	R. u. E.	Lit. 16	Friedberg
3.	72	Weibl.	Nicht erwähnt.	3 R.	Lit. 20	Messerer
4.	52	Weibl.	Nicht erwähnt.	R.	Lit. 20	Messerer
5.	36	Weibl. (Prostituierte)	Aorta und sklerotische Plaques.	R.	Lit. 12	Lösener
6.	Neugeboren	—	Nicht erwähnt.	R.	Lit. 1 (Fall 165)	Ziemke

Darunter befindet sich kein Individuum zwischen 1 Jahr und 35 Jahren.

Wie bekannt zeigen die Gefässe bei diesen beiden Altersdifferenzen ein ganz verschiedenes Verhalten. Bei den Neugeborenen sind die Gefässwandungen sehr zart und die Vasa vasorum membranartig dünn. Bei älteren Individuen, über 35 Jahre, zeigen die Arterien und Venen dicke Wandung, und man findet gar nicht selten schon in diesem Alter atheromatöse Umwandlungen resp. andere krankhafte oder Altersveränderungen.

Von den in obiger Tabelle angegebenen Fällen dürften sich bei allen über 35 Jahre alten Leuten derartige Degenerationen finden und ich glaube die Meinung aussprechen zu dürfen, dass zwischen den Gefässrupturen bei Gewürgten und den krankhaften resp. atheromatösen Prozessen in den Gefässwandungen ein ursächlicher Zusammenhang besteht. Wie Friedberg (17) weiter angibt, hat er bei den in Rede stehenden Rupturen teils eine blutige Infiltration der mittleren Häute, teils einzelne punktförmige von geronnenem oder flüssigem Blut gebildete Herde in denselben auf dem Grunde der Wunde vorgefunden und daraus den Schluss gezogen, dass das Blut aus dem zwischen den Gewebsschichten der mittleren Haut eingeschobenen Gefässnetz ergossen sei. Zuweilen sind ihm auch kleine Blutklümpchen auf dem Grunde der Wunde sitzend begegnet. Ich glaube nun nicht, dass dieses aus den Gefässnetzen (Vasa vasorum) ergossene Blut eine Folge der Wandruptur, also eine sekundäre Erscheinung ist, sondern nehme vielmehr an, dass das Primäre die Ruptur der Vasa vasorum ist.

Es wurde schon darauf hingewiesen, dass man bei allen älteren Erwürgten mit Rupturen eine degenerativ resp. atheromatös veränderte

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Gefässwand gefunden hat. Es ist wohl auch anzunehmen, dass die Gefässnetze und die Blutaderstämmchen, wenn auch nicht immer gerade dieselben, so doch andere degenerative Veränderungen erlitten haben.

Bedenkt man nun, dass durch einen heftigen Druck eine mächtige Stauung, auch in den kleinsten Gefässchen stattfand, so dürfte der Schluss nicht unberechtigt sein, dass ihre krankhaft umgewandelte Wand infolge der enormen Füllung der Gefässe und infolge des Würge-„Druckes" [nicht „Zerrung", wie Friedberg (17) will] berstet, einen Bluterguss zwischen den Wandschichten hervorruft und diese dadurch voneinander abhebt. Befindet sich überdies an dieser Stelle eine Kalkplatte der Intima, so wird diese durch den Druck um so eher brechen, wenn ein ihr im normalen Zustande unterliegendes Häutchen von ihr abgehoben ist, sie also von beiden Seiten direkt vom Blute umspült wird.

Durch diese Auslegung glaube ich sowohl den Bluterguss in der mittleren Schicht als auch eine Ruptur der Intima erklären zu können, indem ich den Bluterguss als eine Vorstufe zur Ruptur auffasse.

In dieser Ansicht wurde ich noch bestärkt durch Friedbergs (17) eigene Versuche an Leichen. Er stellte Erwürgungsversuche an diesen an, ohne dass es ihm gelang, Rupturen zu erzeugen. Doch muss man wohl zugeben, dass äusserst heftige Gewalteinwirkungen auf den Hals von Leichen bei Verkalkung der Aortenwand zur Ruptur in derselben führen können. Einer besonderen Erklärung bedarf noch der mit Nr. 5 in der Tabelle bezeichnete Fall. Da in dem von Lösener mitgeteilten Berichte sich keine Angabe über Verkalkung oder sonstige krankhafte Veränderungen der Carotiswand findet, könnte man dies obigen Auslegungen entgegenhalten. Hierzu ist zu bemerken, dass als einzige Gefässveränderung überhaupt nur „sklerotische Plaques" an der Innenfläche der Aorta angegeben sind.

Falls derartige Veränderungen sich auch in der Carotis gefunden hätten, wäre dies wahrscheinlich bemerkt worden. Makroskopisch mögen diese auch nicht vorhanden gewesen sein. Das Mikroskop jedoch hätte wohl sicherlich krankhafte Veränderungen, besonders der Vasa vasorum auffinden lassen, denn das Protokoll spricht von chronischen Veränderungen der Nieren, der Geschlechtsorgane und vor allem der Leber. Der letztere Organbefund würde auf Lues hindeuten, was bei einer Prostituierten wohl auch anzunehmen ist. Mikroskopisch würden also wohl sicher auch auf Syphilis hindeutende Zeichen an den Vasa vasorum gefunden worden sein. Bei Nr. 3 und 4 in der Tabelle ist,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nach dem Alter zu schliessen, das Vorhandensein sklerotischer Degenerationen als sicher anzunehmen, obwohl der Bericht hierüber nichts sagt. Jedenfalls ist das Gegenteil nicht behauptet.

In Fall 8 ist es nur zum Bluterguss, nicht zur Ruptur gekommen, obwohl der Bericht sagt, dass „hier", d. h. an der Stelle des Blutergusses, die Gefässwand starr ist; ein Beweis, dass bei Erwürgungsversuchen ein Bluterguss in die Carotiswand erfolgen kann, ohne eine Verletzung der inneren Haut des Gefässes herbeizuführen.

Auf eine gleiche Weise wird ein Bluterguss oder eine Ruptur der Gefässe Neugeborener eintreten. Ihre Vasa vasorum besitzen die allerfeinsten Wandungen und diese können durch einen heftigen Würgedruck leicht eine Zusammenhangstrennung erfahren. Das aus ihnen ergossene Blut bildet den Bluterguss. Die die beiden Blutmassen, Bluterguss und Blut in dem Gefässlumen, trennende nur sehr zarte Zwischenwand kann dann durch weiteren Druck leicht rupturiert werden.

Nach diesen Ausführungen bin ich der Meinung, dass beim Erwürgen bei älteren Individuen Blutergüsse in die Gefässwandung oder Rupturen derselben auf krankhaft veränderte Vasa vasorum des betr. Gefässes zurückzuführen sind, bei Neugeborenen auf die Zartheit der Wandungen der Vasa vasorum.

Friedberg (16) teilte einen Fall mit, in dem bei dem Opfer, einem 61jährigen Mann, nur eine Intimaruptur, ein Bluterguss in der Wand der gemeinsamen Kopfschlagader, als einziges Zeichen eines gewalttätigen Eingriffes auf den Hals gefunden wurde. Dieser Mann zeigte also nicht einmal äusserlich Merkmale an der Haut des Halses, die einen Schluss auf heftiges Würgen zuliessen (16), dennoch ist er ca. 5—6 Minuten nach dem Ueberfall gestorben.

Wo liegt nun die Erklärung dafür, dass in Fall 8 der Tod erst 6 Tage später, hier fast sogleich eingetreten ist? Dass beide Individuen heftig gewürgt worden sind, geht wohl aus dem Vorhandensein der Gefässverletzungen hervor. Der einzige Unterschied besteht nur darin, dass bei der Z. sich nur ein Bluterguss vorfand, während der Mann neben einem solchen auch eine Intimaruptur darbot.

Es ist klar, dass eine Zerreissung der Innenhaut eines Gefässes zu allerlei Komplikationen führen kann, die teils den Tod sofort, oder doch bald nach dem Eingriff eintreten lassen. Bedenkt man nun, dass gerade beim Erwürgen die Carotis, die Hauptversorgungsquelle des Gehirns, dasjenige Gefäss ist, das am leichtesten einer Verletzung ausgesetzt ist, so müssen Läsionen natürlich zunächst einen direkten

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Einfluss auf das Gehirn ausüben, sei es nun, dass kleinste Thromben in die Gefässe der das Atemzentrum enthaltenden Medulla oblongata oder der sonst lebenswichtige Zentren bergenden Gehirnteile fliegen und diese so ausser Funktion setzen, sei es, dass an der Läsionsstelle Zirkulationsstörungen entstehen, die ebenfalls die Ernährung des Gehirns beeinträchtigen müssen, oder sonst irgendwelche Komplikationen dasselbe Ergebnis haben.

Der Tod bei Intimazerreissungen hat also seine volle Erklärung.

Der einfache Bluterguss in der Carotiswand jedoch führt nicht so schnell zum Tode; wenigstens konnte ich in der Literatur keinen Fall finden, der das Gegenteil bewiesen hätte. Es ist nun wohl denkbar, dass ein Bluterguss in die Kopfschlagaderwand zu Zirkulationsstörungen führen kann, die Anfangs nur in geringer Stauung des Gehirns bestehen. Diese Hyperämie des Gehirns wird aber noch genährt durch den durch das Würgen hervorgerufenen Luftabschluss, d. h. durch die hieraus resultierende Kohlensäure-Ueberladung des Blutes, deren Folge, wie vorher schon einmal dargetan, eine Erregung der in der Medulla gelegenen Zentren mit nachfolgender Erlahmung derselben ist. Der Tod wird hierbei aber allmählich eintreten. Bemerkenswert ist die verhältnismässig lange Lebensdauer bis zum Exitus.

Im nächsten Kapitel werden wir hierauf näher eingehen.

III. Nervenbeschädigungen.

Fall 9 [berichtet von Hofmann (18)]. Eine Frau wurde von einem Manne plötzlich am Halse gepackt und stürzte sofort zu Boden. Einige Augenblicke später wurde sie bewusstlos aufgefunden und zu sich gebracht: Sie kann alle Einzelheiten des Vorgangs angeben bis genau zu dem Augenblick, wo die Hand des Mannes nach ihrem Halse griff; sie will weder Atemnot noch Schmerzen gefühlt haben. Am Halse fanden sich keine Spuren eines fortgesetzten Druckes.

Weiter ist hier der von mir eingangs mitgeteilte Fall einzureihen, den wir kurz als Fall 10 bezeichnen wollen. Nach den etwas ausführlich gehaltenen Angaben liegt ihm folgender Sachverhalt zugrunde: An einem 14 Tage zu früh geborenen lebenden Kinde mit einem Untergewicht von 1000 g werden gleich nach der Geburt mehrmalige, kurz dauernde Würgeversuche unternommen, die nach 40 Stunden den Tod allmählich herbeiführten.

Stellt man Fall 9 und 10 gegenüber, so ist zunächst das plötzliche Eintreten der Bewusstlosigkeit bei der Frau und die allmähliche Abnahme der Besinnung bei dem Kinde bemerkenswert. Dass selbst ein einmaliges „kurzdauerndes“ blosses Hingreifen an den Hals schon den Tod eines Individuums herbeiführen kann, dafür sind in der Literatur vereinzelte Beispiele niedergelegt. Seltener noch sind die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Fälle, in denen die Opfer wieder erwachen, also nur plötzlich bewusstlos geworden sind. Die Frau konnte sich an alle Einzelheiten bis zu dem Augenblicke erinnern, wo sie von dem Manne am Halse gepackt wurde. Eine retrograde Amnesie, wie man sie bei wiederbelebten Erhängten findet, besteht nicht. Ebenso wenig ist über Krämpfe oder sonstige auf Gehirnschädigungen zurückzuführende Zeichen berichtet. Die Bewusstlosigkeit hat nur kurze Zeit angehalten.

Es sei auf dieses Moment besonders hingewiesen, weil Ueberfälle, die unter Berücksichtigung der Angabe „kurze Bewusstlosigkeit“ bei Fehlen anderer auf gewaltsamen Eingriff hindeutender Zeichen von Gerichtsseite als fingiert angenommen und bei denen die Nachforschungen daraufhin eingestellt wurden, sich später vielleicht doch noch als wirklich geschehene herausstellen können.

Das Gegenteil zeigt sich in dem von mir berichteten Fall. Hier trat die Bewusstlosigkeit nicht sofort, sondern ganz allmählich ein: Es fand kein längeres Erwachen statt, sondern die Besinnungslosigkeit ging in den Tod über.

Ueber die Zeitverhältnisse in dem Fall und die Lebensäusserungen des Neugeborenen sei nochmals kurz folgendes wiederholt: Gleich nach der Geburt begannen die Würgeversuche, die in Abständen des öfteren wiederholt wurden und bis zum Weggang der Hebamme Sch. aus der Wohnung der Gr. andauerten. Schliesslich wurde das Neugeborene noch in die Reisetasche getan, die der Angeklagte zwar schloss, die aber die Hebamme gleich wieder geöffnet haben will. In der Wohnung der Sch. hat das Kind Töne, sowie auch beim Waschen sonstige Lebenszeichen von sich gegeben; Nahrung, die ihm dreimal in der Nacht gereicht wurde, nahm es nicht. Gegen 10 Uhr morgens, am Tage nach der Geburt, geschah die Fahrt nach H., wo die Haut des Kindes schon bläulich war. Als es dann die R.schen Eheleute aufnahmen — es war dies um 1 Uhr nachmittags — war es sehr blau an Händen und am Gesicht. Die Nahrung lief immer wieder aus dem Munde und auch aus der Nase. Der ganze Körper zeigte eine blauschwarze Farbe und war eiskalt, wogegen auch durch Wärme nicht angekämpft werden konnte. Ein Atmen war nicht zu bemerken, „nur ab und zu ein Augenaufschlag“. Es stöhnte und röchelte. Gegen $11^1/_2$ Uhr nachts trat dicker weisser Schaum vor den Mund, es röchelte und streckte sich, so dass es für tot gehalten und aus der Kammer gebracht wurde. Gegen 6 Uhr morgens, also am

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

2. Tage nach der Geburt, bemerkten die Eheleute R. Bewegung der Arme, Mundverziehen, Röcheln. Dann trat wieder Schaum vor den Mund. Nahrung wurde auch jetzt nicht genommen. Um $12^1/_4$ Uhr mittags kam wässeriges Blut aus Mund und Nase und es erfolgte gleich darauf der Exitus.

Es begannen also die Würgeversuche um 8 Uhr abends, gleich nach der Geburt, und der Tod trat am 2. Tage nach der Geburt, mittags um $^1/_2 1$ Uhr, ein, also 40 Stunden nach Beginn des Mordversuches.

Diese lange Dauer bis zum Exitus ist um so auffallender, als das Kind doch ein zu früh Geborenes war und immerhin eine geringere Widerstandskraft äusseren Einflüssen gegenüber besitzen musste, als das zur rechten Zeit Geborene, auch wenn es an „Lebensfähigkeit" einem nach vollen 9 Monaten zur Welt Gekommenen vielleicht nicht nachstand. Erklärt werden könnte dieses verhältnismässig lange Leben nach heftigen Erwürgungsversuchen durch die grosse Resistenzfähigkeit, die Neugeborene gegen zur Asphyxie führende Einflüsse überhaupt darbieten.

Es sei hier nur an die von Maschka, Bohn und Bardinet (18) berichteten Fälle erinnert, in denen verscharrte Kinder nach 5—7 und 8 Stunden noch lebend ausgegraben worden sind. Als Ursache dieses geringen Sauerstoffbedürfnisses nimmt Zuntz (21) eine nur sehr schwache Erregbarkeit des Atemzentrums an, die mit jedem Lebenstage eine Steigerung erfährt. Findet sich doch auch beim Neugeborenen noch keine Differenzierung in weisse und graue Substanz. Diesem geringen Sauerstoffbedürfnis ist es auch wohl zuzuschreiben, dass die allmählich eintretende Asphyxie erst nach 40 Stunden mit dem Tode endigte.

Den Fortbestand des kindlichen Lebens stark beeinträchtigende Verletzungen sind zwar in dem etwas mangelhaften Protokoll nicht erwähnt. Wären jedoch Läsionen schwerer Art, wie Frakturen, Gefässrupturen oder sonstige Zerreissungen, vorhanden gewesen, so müsste man doch meinen, dass diese bei der Leichenöffnung hätten auffallen müssen. Somit muss man also annehmen, dass sie nicht bestanden haben. Dennoch sind die Würgeversuche von tödlichem Einfluss auf das kindliche Leben gewesen.

Wie in der Geschichtserzählung erwähnt, hat der Angeklagte mit seinen langen Nägeln wiederholt an den Hals des Kindes gegriffen. Da sich die Würgemerkmale an der Haut fanden, auch im Unterhaut-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zellgewebe Blutungen sichtbar waren, muss er schon heftig zugefasst haben. Es dürfte sich nun wohl leicht ereignet haben, dass bei diesem wiederholten heftigen Zugreifen neben dem leicht zu erzielenden Luftröhrenverschluss auch die Gefässe zusammengedrückt wurden und so eine Hyperämie des Gehirns eintrat, mit Kohlensäureüberladung des Blutes im Gefolge, die trotz des geringen Sauerstoffbedürfnisses doch wohl auf die in der Medulla gelegenen Zentren einen stärker erregenden Einfluss ausgeübt hat, als bei normalen Verhältnissen der Fall ist. Hinzutritt noch, dass neben dem Druck auf die Gefässe ein solcher auch die Nerven am Hals getroffen haben wird. Denn von einer Nichtbeteiligung der Nerven, insbesondere des Vagus, wie sie Placzek (22) für den Erhängungstod bewiesen hat, kann bei dem sich ganz anders verhaltenden Mechanismus des Würgens keine Rede sein. Bei dem Kinde tritt nun nicht, wie im Fall 9, während der Würgeversuche oder nach denselben sofortige Bewusstlosigkeit auf, wie die verschiedenen Lebensäusserungen, insbesondere auch das Schreien in der Wohnung der Hebamme, beweisen. Und doch ist hier heftig und öfter gedrückt worden.

Man könnte sich nun denken, dass die Nerven entweder nicht beim jedesmaligen Drücken mitgefasst oder nur ganz schwach berührt wurden, so dass eine auf diesem Wege sich allmählich steigernde Erregung der erwähnten Zentren hieraus resultierte. Ich möchte es jedoch für wahrscheinlicher halten, dass auch hier die bei den Neugeborenen bestehende mangelhafte genauere Differenzierung im Gehirn und Rückenmark, welche Organe natürlich auch bezüglich ihrer Erregbarkeit ein ganz anderes Verhalten gegenüber denen bei älteren Individuen zeigen, wie die interessanten Versuche von Gusserow (23) lehren, selbst die stärksten, durch Druck hervorgerufenen Reize nicht als ausserordentlich erregende zur Geltung kommen liess.

Ich nehme also an, dass beim Erwürgungsversuch bei Neugeborenen, gleich nach der Geburt, selbst bei starkem Druck auf lebenswichtige Halsnerven, infolge der geringen Erregungsfähigkeit Bewusstlosigkeit bedeutend später als beim Erwachsenen eintreten wird. Für die ersten Stunden dürfte dann wohl auch eine Läsion der Halsnerven nicht direkt dem kindlichen Leben todbringend sein. Je grösser jedoch der seit der Geburt verflossene Zeitraum wird, um so geringer wird die Resistenzfähigkeit des Neugeborenen gegen zu Asphyxie führende Einflüsse und nimmt die Erregbarkeit des Nervensystems zu. Für das Leben eines mehrere Tage alten Kindes kann also nach

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

meiner Meinung eine Nervenschädigung schon verhängnisvoller sein.

Wann diese Schädigung für ein Neugeborenes gefahrvoll wird, darüber lässt sich mit Bestimmtheit nichts sagen. Eine nicht unwesentliche Rolle dürfte dabei der Entwickelungszustand des Kindes bei der Geburt spielen; denn besonders gut entwickelte Kinder werden auch wohl für Nervenreizungen früher empfänglich werden als die minder Ausgestatteten.

Sind die Nerven bei dem Würgakt gleich nach der Geburt beschädigt worden, so würde diese Läsion, noch dazu eines lebenswichtigen Nerven, natürlich bei der raschen Weiterentwickelung des Kindes bei dessen Fortleben sich als eine „Hemmung" im Nervensystem bemerkbar machen und könnte hierdurch eine Weiterexistenz des Kindes sehr in Frage gestellt werden.

Das von der unverehelichten Gr. zur Welt gebrachte Kind war ein frühgeborenes, war also nach obigen Ausführungen bezüglich des Empfindens selbst starker Reize im Rückstande. Ich glaube nun den Tod des Kindes so auffassen zu können: Die gleich nach der Geburt bei den Würgeversuchen durch öfteren intensiven Druck auf die Halsgefässe hervorgerufene Stauung in den Gehirngefässen hat zusammen mit der zu gleicher Zeit beim Würgakt gesetzten Läsion lebenswichtiger Halsnerven, die anfangs keine Erscheinungen erzeugte, beim Fortleben des Kindes aber sich als Nervenschädigung erwies, allmählich zu einer Erregung der in der Medulla gelegenen Zentren geführt, deren Erlahmung den Tod 40 Stunden nach der Geburt zur Folge hatte.

Fall 11 [berichtet von Hofmann (24)]. Eine Mutter hatte während der Geburt eines in der 36. Entwickelungswoche stehenden Kindes, sobald der Kopf geboren war, dasselbe am Halse gepackt und gewürgt. Bevor das Kind völlig aus der Vulva herausgezogen war, schrie es laut. Als $^1/_2$ Stunde später die Hebamme eintraf, quoll dem Neugeborenen bei jedem Atemzuge Blut aus Mund und Nase. Das Kind wurde noch zur Taufe getragen, starb aber 3 Stunden nach der Geburt. — Die Sektion ergab: Hautabschürfungen, Hauteindrücke durch Fingernägel am Halse, bedeutende Blutergüsse unter Haut und Muskulatur des Halses. Der Kehlkopf war etwas zusammengedrückt und schien nach hinten und oben verschoben zu sein. Die Pia, die Gehirnadergeflechte und die Lungen zeigten Gefässüberfüllung.

Auch der Tod in diesem Falle dürfte nach obigen Auslegungen auf dieselbe Weise seine Erklärung finden.

Fall 12 [berichtet von Schönleitner (25)]. Eine jugendlich weibliche Person wird am Halse gewürgt. Sie wird atemlos und totenbleich dem Vergewaltiger entrissen. Gleich darauf tritt ein heftiger Depressionszustand ein. Mit

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Zeit nimmt die Atemnot zu. Die Deglutition ist ausserordentlich schmerzhaft. Der Zustand ist bedenklich. Bei der ersten Wundschau, 3 Tage nach dem Ueberfall, findet sich ein höchstgradiger Depressionszustand unter dem Bilde des akuten Hysterismus. Jede Deglutition, die sehr schmerzhaft und mit Geräusch verbunden ist, ist von klonischen Krämpfen begleitet, die für einige Minuten anhalten. Im Gesicht finden sich Sugillationen. Die Mitte des einen Sternokleidomastoideus zeigt eine sehr schmerzhafte Anschwellung. Nach 14 Tagen entleert sich reichlich blutige Flüssigkeit, worauf die Schwellung am Halse und auch die Schlingbeschwerden abnehmen. In den nächsten Tagen nimmt die Geschwulst wieder etwas zu, verringert sich aber nach $1^1/_2$ Tagen, als unter Brechwürgen sich eitrig-schleimige, mit Speisepartikeln vermengte Flüssigkeit entleert. 7 Monate nach der Vergewaltigung war Pat. geheilt. Es bestanden nur noch allgemeine Nervosität und starke Anämie. — In dem über diesen Fall abgegebenen Gutachten wurde gesagt, dass die Verletzung krankhafte Störungen des zentralen und peripheren Nervensystems, sowie lokale entzündliche Vorgänge einzelner Halsteile mit lähmungsartiger Schwäche der Deglutitionsorgane zur Folge gehabt habe und dass höchstwahrscheinlich diese Gesundheitsstörungen nie mehr vollständig verschwinden werden.

In dem Bericht über vorstehenden Fall finde ich keine Bewusstlosigkeit erwähnt. Dagegen stehen psychische Erscheinungen in dem Vordergrund. Es ist die Rede von einem „Depressionszustand unter dem Bilde des akuten Hysterismus“. Derselbe ist gleich nach dem Würgeakt eingetreten, dürfte also durch diesen ausgelöst worden sein. Wagner (25) nimmt an, dass Krämpfe und Amnesie bei Strangulierten auf Veränderungen im Gehirn zurückzuführen seien, die die Asphyxie durch den Gefässverschluss hervorriefe.

Dieser Ansicht möchte ich zunächst die bekannte Tatsache gegenüberstellen, dass nach Unfällen oder sonstigen plötzlichen Körperbeschädigungen, leichter oder schwerer Art, sich zuweilen Veränderungen in der Psyche der Betroffenen zeigen, die den vorher erwähnten sehr ähnlich sind. Diese psychischen Alterationen können entweder bald wieder verschwinden, oder aber auch das ganze Leben der davon befallenen Personen ausfüllen. Sie treten meist unter dem Bilde einer Neurasthenie und Hysterie auf; nicht selten sind Erscheinungen beider Krankheitsformen vorhanden. Gewöhnlich beruht dieser Krankheitszustand auf einer heftigen seelischen Erschütterung (Nervenshock) oder auf einer starken Erschütterung des von der Verletzung getroffenen Körperteiles, die sich von dort auf dem Wege sensibler Nerven zum Gehirn fortpflanzt. Dieser Krankheitszustand wird im Allgemeinen als traumatische Neurose bezeichnet. Ich möchte nun auch den Würgeakt als eine solche „plötzliche Körperbeschädigung“ ansehen und demgemäss auch die nach ihm auftretenden psychischen Erscheinungen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

als der traumatischen Neurose zugehörig betrachten, sie also nicht, wie Wagner annimmt, in allen Fällen auf irgendwelche organische Veränderungen im Gehirn zurückführen.

Weiter sind im Fall 12 Deglutitionsbeschwerden und eine schmerzhafte Anschwellung am Halse vorhanden gewesen. Erstere dürften wohl auf Nervenschädigungen, die durch den Würgeakt hervorgerufen sind, beruhen; vornehmlich wird es sich hierbei um Druck auf Bündel des Vagus handeln. Was die Anschwellung am Halse betrifft, so hat sie sich wohl allmählich entwickelt, wird also zu den Schluckbeschwerden am Anfang nichts beigetragen haben. Nach dem Verlauf, den diese Halsanschwellung zeigte, hat es sich wohl um einen Abszess gehandelt, dessen Sitz retropharyngeal zu suchen ist. Die Entstehung desselben lässt auf irgendwelche Läsionen der Schleimhaut mit nachfolgender Infektion schliessen.

Ueber einen Würgeversuch, dessen Opfer später an Lungenkongestion zugrunde ging, stand mir der Bericht nicht zur Verfügung. Doch will ich mit ein paar Worten auf das Entstehen der „Lungenkongestion“ eingehen. Bei oberflächlicher Betrachtung hält man es für sehr wahrscheinlich, dass durch die beim Würgeakt verursachte Kompression der Halsgefässe unter anderem auch eine Blutstauung in der Lunge hervorgerufen werden kann. Gelingt es, dem Mörder sein Opfer noch lebend, aber bewusstlos zu entreissen, so kann während der Besinnungslosigkeit bei mangelnder Herztätigkeit die Hyperämie der Lungen eine enorme Steigerung erfahren, die ihrerseits zum Tode führt.

Eine andere Erklärung über das Zustandekommen der Lungenkongestion gibt Brouardel (19). Er fasst sie als die Folge einer Lähmung des „N. pneumogastrique“ auf. Dieselbe könne durch direkte Reizung auftreten. Es sei aber auch auf dem Wege der Reflexbahnen ihr Eintreten nicht unmöglich. Diese Ansicht dürfte vielleicht für die meisten Erwürgungsfälle die richtige sein, während die Kompression der Halsgefässe als Ursache für die Lungenkongestion mehr beim Erdrosseln und Erhängen anzunehmen ist. Denn hier ist der Verschluss der Halsgefässe ein längerer als beim Würgen, wo öfter zugegriffen wird und einziger lang anhaltender Druck auf die Gefässe zu den Seltenheiten gehört, eine Läsion der Nerven aber sehr wohl möglich ist.

Brouardel (28) erwähnt einen Würgeversuch, dessen Opfer einige Zeit nach dem Ueberfall einem Epiglottisabszess erlag. Auch den Bericht über diesen Fall konnte ich nicht erlangen.

Ein weiterer von Maschka (29) mitgeteilter und in der Literatur

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

vielfach bei der Würgekasuistik aufgezählter Fall, bei dem durch einen „angeblichen" Würgeversuch eine Entzündung der Ohrspeicheldrüse mit sphacelöser Zerstörung der Weichteile am Halse entstanden sein soll, dürfte nicht hierher gehören, auch nicht einmal in die Kasuistik einzureihen sein, da das Würgen überhaupt nicht sicher gestellt ist und, falls es Platz gegriffen haben sollte, mangels jeglicher Spuren am Halse, nicht so bedeutend gewesen sein konnte, um die Ursache für die Entstehung der Parotitis hiervon abzuleiten, zumal das Individuum sich noch volle 2 Tage nach dem angeblichen Würgen wohl befunden hat.

Ich möchte meine Betrachtungen nicht schliessen, ohne noch einen Selbstmordversuch durch Erwürgen, ohne tödlichen Ausgang, zu erwähnen.

Fall 13 [berichtet von Binner (27)]. Eine geistesgestörte Frau, Ende der dreissiger Lebensjahre wird gefunden, wie sie im Bette hockend sich mit beiden Händen den Hals zusammendrückte, die Ellenbogen waren auf die Knie gestützt, der Rücken lehnte an die Wand. Es wurden der Frau sofort die Hände vom Halse gerissen und sie hingelegt. Der Berichterstatter B., der bald darauf erschien, fand die Selbstmörderin in tiefster Bewusstlosigkeit. Der Cornealreflex konnte nicht ausgelöst werden. Die Atembewegungen waren unregelmässig, krampfhaft und von Röcheln begleitet. Der Puls war nicht zu fühlen. Haut und Schleimhäute waren cyanotisch gefärbt. Die Zunge war blau. Auf beiden Halsseiten fanden sich zahlreiche, unregelmässig gestaltete, stellenweise exkoriierte Flecke. Die darauf 2 Stunden lang fortgesetzten künstlichen Atembewegungen waren von Erfolg begleitet.

Dieser Fall beweist, dass ein Mensch sehr wohl imstande sein kann, sich selbst zu erwürgen, wenn das Vorkommen auch zu den grössten Seltenheiten gehört. Immerhin glaube auch ich, dass durch Erwürgen ein Selbstmordversuch noch eher sich ereignen kann, als eine Selbsttötung, die, wie Ziemke (1) sich ausdrückt, geradezu als ein „Unikum" anzusehen ist. Besondere Erscheinungen, die von den bisher beschriebenen abweichen, bietet der Fall nicht, weshalb ich mir ein näheres Eingehen ersparen kann. Er ist nur wegen des seltenen Vorkommens erwähnt worden.

Aus vorstehenden Betrachtungen lässt sich folgende Tabelle ableiten:

Gruppen	Am Leben geblieben	Spättod	Bewusstlos	Nicht bewusstlos
Verletzungen im Luftröhrengefüge	*) 1. 2. 3. 4. 5.	6. 7.	1.	2. 3. 4. 5. 6. 7.
Gefässläsionen	—	8.	8.	—
Schädigungen des Nervensystems	9. 12.	10. 11.	9. 10.	11. 12.

*) Die Zahlen bedeuten die Nummer des Falles.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Hiernach sind die Verletzungen im Luftröhrengefüge nach Würgeversuchen in der Mehrzahl. Ihre Mortalität beträgt 40 pCt. Es folgen die Schädigung des Nervensystems mit 50 pCt. Sterblichkeit, denen sich die Gefässverletzungen mit 1 Fall = 1 Todesfall anschliessen.

An Nachkrankheiten — Lungenkongestion, Epiglottisabszess — gingen 2 Individuen zugrunde.

Die Zeitdauer vom Beginn der Würgeversuche bis zum Eintritt des Todes schwankt zwischen 2 Stunden (6) bis 6 Tagen (8). Die verhältnismässig geringste Lebensdauer boten die Fälle, denen eine Schädigung im Nervensystem zugrunde lag: 3 Stunden (11), 40 Stunden (10). Der Fall mit der Gefässläsion hatte die höchste Lebensdauer = 6 Tage. Bewusstlosigkeit war in 4 Fällen vorhanden. Unter den 7 Läsionen im Luftröhrengefüge aufweisenden Individuen ist nur ein Fall (1) mit Bewusstlosigkeit.

Weiter ergeben sich folgende Schlusssätze bezüglich der Erwürgungsversuche:

1. Trachealringfrakturen sind als sehr gefährlich anzusehen.
2. Auch bei schweren Verletzungen im Luftröhrengefüge können noch längere Strecken Weges zurückgelegt werden.
3. Ergüsse in die Gefässwand oder Rupturen derselben nach Erwürgen sind bei älteren Individuen auf krankhaft veränderte Vasa vasorum des betr. Gefässes zurückzuführen, bei Neugeborenen auf die Zartheit der Wandungen der Vasa vasorum.
4. Ein selbst mit starkem Druck auf lebenswichtige Halsnerven einhergehender, bei einem neugeborenen Kinde gleich nach der Geburt unternommener Würgeversuch führt infolge geringer Erregungsfähigkeit des Nervensystems bedeutend später zu Bewusstlosigkeit als beim Erwachsenen.
5. Bewusstlosigkeit tritt nicht immer ein.
6. Psychische Erscheinungen sind häufig als traumatische Neurose aufzufassen.
7. Die Lungenkongestion ist eine Folge der Lähmung des Nervus vagus (N. pneumogastrique).
8. Selbstmordversuche sind äusserst selten.

Literaturverzeichnis.

1) Schmidtmann, Handb. d. gerichtl. Med. Bd. 2. Berlin 1907. — 2) Langreuter, Diese Vierteljahrsschr. 1886. — 3) Stolper, Ebenda. 1894. — 4) Lalesque, Med. Zeitung d. Auslandes. 1833. — 5) Dieffenbach, Med.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zeitung v. d. Verein f. Heilkunde in Preussen (v. Hecker). 1833. — 6) Bitkow, Bibliothek d. prakt. Heilkunde v. Hufeland und Osann. 1833. Februarheft. — 7) Marjolin, Cours de patholog. chirurg. p. 396. — 8) Etienne Martin, Arch. d'anthropologie criminelle. 1900. Bd. 15. — 9) Corley, British med. journal. 1877. Vol. 1. p. 715. — 10) Casper-Liman, Lehrb. d. gerichtl. Med. S. 689. — 11) Patenko, Diese Vierteljahrsschr. 1884. — 12) Lösener, Ebenda. 1908. — 13) v. Hofmann-Kolisko, Lehrbuch. S. 482. — 14) Wagner, Zentralbl. f. Chir. 1883. — 15) Strassmann, Lehrb. d. gerichtl. Med. — 16) Friedberg, Virchows Archiv. 1880. Bd. 79. — 17) Derselbe, Ebenda. 1878. Bd. 74. — 18) v. Hofmann, Lehrb. d. gerichtl. Med. S. 578. — 19) Brouardel, La mort inhibition laryngée in Annal. d'hygiène publique. 4. Série. T. 2. — 20) Messerer, Münch. med. Wochenschr. 1900. Nr. 21 u. 22. — 21) Zuntz, Pflügers Arch. 1888. 22) Placzek, Diese Vierteljahrsschr. 1901. — 23) Gusserow, Arch. f. Gynäkol. Bd. 13. S. 66. — 24) Hofmann, Aus dem Gerichtssaale II. Erlangen 1856. S. 64. — 25) Schönleitner, Friedreichs Blätter. 1882. S. 460. — 26) Wagner, Münchn. med. Wochenschr. 1893. Nr. 5. — 27) Binner, Zeitschr. f. Medizinalbeamte. 1888. S. 364. — 28) Brouardel, La pendaison, la strangulation etc. — 29) Maschka, Wiener med. Wochenschr. 1883. Nr. 41. — 30) Lesser, Atlas d. gerichtl. Med.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

3.

Zur Frage der subendokardialen Ekchymosen beim Verblutungstod.

Von

Dr. Stoll, Tübingen.

In einer 1910 erschienenen Abhandlung über den Verblutungstod bespricht v. Sury[1]) das Vorkommen und die Entstehung der nicht konstant, aber häufig zu beobachtenden subendokardialen Ekchymosen. Beobachtungen an Schlachttieren und Experimente bringen ihn zur Ansicht, dass die subendokardialen Ekchymosen nicht vital, sondern postmortal dadurch zustande kommen, dass unter dem Druck des totenstarren Herzmuskels die Haargefässe stellenweise zerreissen und ihr Inhalt austritt. Die Beobachtung wie auch ihre Erklärung waren gleich auffallend: wir wussten ja wohl, dass unter bestimmten Bedingungen unter dem Einflusse der Blutsenkung Ekchymosen postmortal entstehen oder vital entstandene sich vergrössern können, wir wussten auch, dass unter bestimmten Bedingungen auch im Anschluss an postmortale Verletzungen Blutaustritte zustande kommen können — im ganzen aber sahen wir Blutaustritte und besonders die als Ekchymosen bezeichneten doch immer als ein vitales Ereignis an, ja die Ekchymosen schienen uns sogar lange Zeit — allerdings, wie wir jetzt wissen, mit Unrecht — streng charakteristisch für bestimmte Todesarten. Es ist auffallend, dass die Beobachtungen und Folgerungen v. Surys, welche von grosser Bedeutung für unsere ganze Anschauung über die Ekchymosen sein müssen, soviel ich sehen kann, bisher nicht von anderer Seite nachgeprüft worden sind.

1) v. Sury, Beitrag zur gerichtsärztlichen Bedeutung des Verblutungstods. Diese Vierteljahrsschrift. 1910. 3. Folge. Bd. 40. S. 23.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

I. Beobachtungen an Schlachttieren.

Ich habe zunächst wie v. Sury Beobachtungen an Schlachttieren: an 26 Stück Grossvieh, 8 Kälbern, 7 Hammeln und 33 Schweinen gemacht. Ich lasse zunächst die Tiere unberücksichtigt, deren Herzen ich nicht mehr in vollständig schlaffem, sondern in mehr oder weniger starrem Zustand zu sehen bekam. So konnte ich verwerten:

1. Grossvieh; die Herzen wurden durchschnittlich $^1/_2$ bis $^3/_4$ Stunden, einigemal auch 1 Stunde nach dem Tode besichtigt.

3 Ochsen	keine Ekchymosen.
9 Jungrinder	4mal keine Ekchymosen im Herz (1mal in der Adventitia der Aorta eine scharf umschriebene 2 mm im Durchmesser haltende Ekchymose), 4mal Ekchymosen allein im linken Ventrikel in Ein- oder Mehrzahl, teils stecknadelkopfgross scharf umgrenzt, teils bis linsengross von mehr unregelmässiger Form und weniger scharfer Begrenzung, 1mal 2 punktförmige Blutungen im linken Ventrikel, eine im Segel der Mitralis, 2 stecknadelkopfgrosse im rechten Ventrikel am Ansatz der Sehnenfäden der Trikuspidalis an den Papillarmuskel.
10 Kühe	6mal keine Ekchymosen, 4mal ausschliesslich im linken Ventrikel punktförmige Ekchymosen teils einzeln, teils in Gruppen.

Da v. Sury annimmt, dass die Ekchymosen nur im geschlossenen Herzen zustande kommen, so könnte ich hier noch anführen 4 Tiere, bei welchen das Herz bei der Besichtigung zwar starr war, aber noch im schlaffen Zustande aufgeschnitten worden war (nach dem Zeugnis des Assistenztierarztes). Bei einem dieser Tiere fanden sich keine Ekchymosen, bei 3 Ekchymosen in Ein- oder Mehrzahl im linken Ventrikel, in einem Fall neben punktförmigen auch ein fast pfennigstückgrosser Blutaustritt.

2. 7 Kälber (Kälberherzen sind hier zu Lande nicht leicht zu bekommen, weil das Publikum die Herzen unaufgeschnitten kaufen will); die Herzen kamen 10 Minuten bis längstens $^1/_2$ Stunde nach dem Tode zur Untersuchung.

In 1 Fall keine Ekchymosen,

In 1 Fall ausschliesslich an der Wand des linken Ventrikels 3—4 punktförmige, ausserdem ein flächenhafter 15 mm langer, 3 mm breiter Blutaustritt.

In 5 Fällen Blutaustritte in die Klappensegel, teils scharf umschrieben, punktförmig, teils von unregelmässiger Form bis zu Linsengrösse. Betroffen war 2mal die Mitralis, 3mal Mitralis und Trikuspidalis.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

3. 7 Hammel; Untersuchung $^1/_4$—$^1/_2$, einmal $^3/_4$ Stunden nach dem Tode.

2 mal keine Ekchymosen,
5 mal zahlreiche Ekchymosen, ausschliesslich im linken Ventrikel, teils punktförmig scharf begrenzt, teils mehr streifenförmig, weniger scharf begrenzt.

4. 28 Schweine; die Körper werden sofort nach dem Tode einige Minuten gebrüht; die Herzen kamen selten $^1/_4$, meistens $^1/_2$ Stunde nach dem Tode zur Untersuchung.

8 mal keine Ekchymosen,
13 mal Ekchymosen, ausschliesslich in der Wand des linken Ventrikels oder in den Papillarmuskeln. Die Ekchymosen waren meist sehr zahlreich, teils scharf punktförmig von Stecknadelkopf- bis fast Linsengrösse. Sehr häufig aber waren sie streifen- oder flächenförmig, mehr unregelmässig.
3 mal ausschliesslich in den Segeln der Mitralis.
4 mal in der linken Ventrikelwand und im Segel der Mitralis.

Zu den Befunden an den Schweine- und Hammelherzen möchte ich bemerken, dass neben den tief blauroten scharf umgrenzten Blutaustritten vielfach noch weniger scharf umgrenzte, oft blassere Partien vorhanden waren, bei denen man zunächst im Zweifel sein konnte, ob man sie wirklich als Blutaustritte oder als „subendokardiale Injektionen“ ansehen sollte. v. Hofmann[1]) beschreibt solche Injektionen als regelmässigen Befund bei sehr frühzeitigen Sektionen nach irgend welcher gewaltsamen Tötung. Auch ich habe diese Injektionen gesehen, übrigens durchaus nicht konstant. Die eben erwähnten unscharf umgrenzten Stellen erwiesen sich aber nicht als Injektionen, sondern beim Einschneiden als Blutaustritte zwischen Endokard und Muskelgewebe, die sich durch Streichen nicht beseitigen liessen; auch die in einzelnen Fällen ausgeführte mikroskopische Kontrolle liess Lagerung des Bluts ausserhalb der Gefässe erkennen.

Von Totenstarre konnte — abgesehen von den oben erwähnten 4 Stücken Grossvieh — an keinem der Herzen irgendwie etwas bemerkt werden, vielmehr waren sie alle vollständig und gleichmässig schlaff; die Ekchymosen können also nicht, wie v. Sury annimmt, durch die Totenstarre zustande gebracht sein. Immerhin wäre durch meine Fälle noch nicht unbedingt widerlegt, dass die Ekchymosen

1) v. Hofmann, Ueber einige Leichenerscheinungen. Wiener med. Presse. 1890. Nr. 37 u. 38. S. 1491.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

erst im toten Herzen entstehen, wenn auch von vornherein nicht zu verstehen wäre, wodurch es in dem vollständig schlaffen, noch lebenswarmen Herzen zu so auffälligen Vorgängen, wie Zerreissung von Haargefässen und Blutaustritt kommen sollte. Besichtigung des noch schlagenden Herzens gelang mir bei einem Kalb: Sofort nach dem „Tode", d. h. nach Aufhören aller äusserlich erkennbaren Lebenserscheinungen trennte der Schlächter den Kopf des Tieres ab, sofort liess ich die Körperhöhlen aufschneiden, so dass nach 2—3 Minuten das Herz, welches kräftig und regelmässig sich zusammenzog und erschlaffte, herausgenommen und aufgeschnitten war. In der Wand des Ventrikels waren keine Ekchymosen, dagegen 3 runde scharf umgrenzte, 1 mm im Durchmesser haltende im Mitralsegel und eine eben solche im Segel der Trikuspidalis.

II. Experimentelle Untersuchungen.

A. Kontrollversuche und rasche Verblutung.

Meine bisherigen Beobachtungen zeigen, dass die Ekchymosen nicht, wie v. Sury annimmt, postmortal und zwar durch die Totenstarre zustande kommen, sondern ein vitales Ereignis sind. Angesichts der positiven Beobachtungen mögen die theoretischen Erklärungen v. Surys unerörtert bleiben. Die Beobachtungen an Schlachttieren wünschte ich durch Versuche an anderen Tieren zu bestätigen, gleichzeitig hoffend, dass durch solche Versuche sich Einblicke in die Ursache und das Wesen dieser auffallenden Vorgänge ergeben würden[1]). Ich untersuchte zunächst zur Kontrolle 3 Kaninchen, welche rasch durch Chloroform oder Nackenschlag getötet waren, und fand an den frischen noch schlagenden Herzen keinerlei Ekchymosen; auch ein Herz, welches absichtlich erst nach Eintritt der Totenstarre aus der Brust herausgenommen war, hatte keine Ekchymosen. Dann liess ich Tiere durch Halsschnitt töten: 6 Kaninchen, 1 Meerschweinchen, 1 Katze, 1 Ratte; eines der Kaninchen war als Kontrolle für die sofort zu besprechenden Versuche zuvor in Morphiumnarkose versetzt. Die Tiere waren nach einer bis $1^1/_2$ bis (Katze, Meerschweinchen) 2 Minuten tot. Ausgenommen bei einem Kaninchen schlugen die Herzen beim Herausnehmen und beim Aufschneiden noch, teils regelmässig, teils unregelmässig. Ekchymosen im Herzinneren habe ich bei diesen Tieren nie gefunden, dagegen fast

1) Die Versuche sind im Physiologischen Institut hier ausgeführt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

regelmässig (ausser mehr oder weniger ausgedehnter Blutaspiration) subpleurale Ekchymosen, je einmal Ekchymosen in der Adventitia der Aorta ascendens und an der Thymus.

B. Langsame Verblutung.

Nach den positiven Beobachtungen an Schlachttieren überraschten diese negativen Befunde beim Tierversuch. Da die tödliche Verblutung bei Schlachttieren nicht in 1—2 Minuten abläuft und auch bei Menschen in klinischen, z. B. geburtshilflichen und in gerichtlichen Fällen sich doch meist über etwas längere Zeit hinzieht, so habe ich den Versuch entsprechend geändert. Ich legte an den durch Morphium narkotisierten Tieren die eine Carotis frei und liess das Tier aus dieser verbluten, die Verblutung wurde verlangsamt, indem die Carotis mehrmals abgeklemmt oder komprimiert wurde.

Beispiel: Versuchsnummer 37, Kaninchen 3000 g, Morphiumnarkose.

Eröffnung der linken Carotis . .	10 ccm Blut		
nach 2 Minuten	10 „	„	
„ 4 „	10 „	„	
„ 7 „	10 „	„	
„ 9 „	10 „	„	Zuckungen
„ 11 „	10 „	„	
„ 16 „	10 „	„	starke Zuckungen
„ 18 „	3 „	„	termin. Atmungen, tropfenweises Ausfliessen von Blut
„ 21 „	tot.		

In der Regel achtete ich allerdings weder zeitlich noch inbetreff der Blutmengen genau auf Einhaltung dieses Schemas. In dieser Weise machte ich 15 Versuche an Kaninchen, 1 am Meerschweinchen, 2 an Katzen, 1 an einer Ratte, 1 an einem Hunde. Das Herz wurde 2 bis 5 Minuten nach dem Tode herausgenommen. Ausgenommen bei der einen Katze waren immer noch Zusammenziehungen vorhanden, fast immer regelmässig, selten unregelmässig. Dabei habe ich subendokardiale Ekchymosen erhalten bei 13 Kaninchen (oder wenn ich den etwas zweifelhaften Befund bei Nr. 19 ausser Betracht lasse, bei 12) bei 1 Katze und bei dem Hund, keine Ekchymosen bei 2 (nach anderer Rechnung 3) Kaninchen, bei 1 Katze (diese war, was vielleicht einen Unterschied bedingt, nicht mit Morphium, sondern mit Aether narkotisiert) und bei der Ratte (hier war die Blutung aus der Carotis in kürzester Zeit schon zu Ende, die Atmung dauerte allerdings noch längere Zeit fort).

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Versuchs-Nr.	Tier	Alter (Jahr)	Gewicht g	Narkose	Dauer oder Verblutung	Krämpfe	Herz: Herausgenommen nach Min.	Herz: Kontraktionszustand	Herz: Herzvenen	Herz: Füllung d. rechten Ventrikels	Herz: Füllung d. linken Ventrikels
5	Kaninchen	3/4	2000 bis 2500	Morph.	4 Min.	stark 2 Min.	5	Unregelm. Zusammenziehungen	—	reichl. flüss. Blut	wenig flüss. Blut
6	„	3/4	do.	do.	6 „	stark 1 Min.	4	Regelm. Zusammenziehungen	—	do.	do.
7	„	3/4	do.	do.	10 „	fast keine	5	SchwacheZuckungen	—	do.	do.
8	„	3/4	do.	do.	10 „	kurzdauernd	5	do.	—	do.	do.
16	„	3/4	do.	do.	15 „	1/4 Min. lang	3	Regelm. Zusammenziehungen	—	do.	do.
17	„	3/4	do.	do.	12 „	do.	3	do.	—	do.	do.
18	„	3/4	do.	do.	8 „	fast keine	4	Unregelm. Zusammenziehungen	—	do.	do.
19	„	3/4	do.	do.	15 „	stark	3	Flimmern d. Ventr.	—	do.	do.
20	„	3/4	do.	do.	18 „	stark, mehrm. je fast 1/4 Min. anhalt.	3	Flimmern d. rechten Herzens, linkes keine Zusammenziehgn.	—	do.	reichl. flüss. Blut
22	„	3/4	do.	do.	10 „	ganz kurz	3	Starke regelm. Zusammenziehgn.	—	do.	do.
23	„	3/4	do.	do.	13 „	stark 1/2 Min.	3	Zusammenziehgn. whd. d. Herausnehmens beobachtet, whd. d. Einschneidens n. mehr	—	do.	wenig flüss. Blut
24	„	1/3	1500	do.	15 „	einzelne Zuckgn.	2	Kräftige gleichm. Zusammenziehgn.	Breit, bis z. 4. Verzweigung gefüllt	do.	do.
30	„	3/4	2300	do.	21 „	kurzdauernd	5	do.	Breit, Füllg. b. z. 3., stellenw. 4. Verzw.	do.	reichl. fl. Blut
34	„	1/3	1200	do.	12 „	stark 2 mal je 1/4 Min.	sofort	do.	Keine auffallende Füllung	do.	do.
37	„	3/4	3000	do.	21 „	kurzdauernd	3	do.	Stark gefüllt b. z. 4. Verzweigung	wenig fl. Blut	einzel. Tropf.
38	„	3/4	2500	do.	12 „	schwach	3	Schwache Kontraktionen	Nicht auffallend gefüllt	reichl. flüss. Blut	reichl. flüss. Blut

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Subendokardiale Ekchymosen						Sonstige Ekchymosen	Bemerkungen
Zahl	Linker Ventrikel	Mitralis	Rechter Ventrikel	Tricuspidalis	Vorhöfe		
0	—	—	—	—	—	1 subepikardiale reichlich subpleurale	—
spärl.	1 punktf. a. d. Spitze eines Papillarmusk., ausserdem einige streifenförmige	0	0	0	0	Wenig subpleurale	—
do.	3 punktf., einige streifenf. a. Ventr. septum	0	0	0	0	do.	—
0	—	—	—	—	—	do.	—
spärl.	3 a. V. sept., 1 a. Pap.-Musk., ausserd. 1 unreg. begr. Blutaustr.	0	0	0	0	Zahlreiche subpleurale	—
do.	Streifenf. an d. Ventrikelwand u. am Papillarmuskel	0	0	0	0	Zahlr. kleinere u. grössere (bis linsengr.) subpleurale	—
do.	Kleinste punktförmige	1 scharf umschr. runde	0	0	0	1 subepikardiale (r. Ventr.) wenig subpleurale	—
zieml. zahlr.	Schmale streifenförm. und scharf umschriebene fleckige	0	0	0	0	Ganz wenig subpleurale, 2 nicht scharf umschriebene in d. Adventitia d. Pulm.	Doppelseitige Vagusdurchschneidung am Hals
zahlr.	Streifen- u. flächenförmig a. d. Wand u. d. Papillarmuskeln	0	Flächenförmig a. d. Wand	0	0	Subpleurale, teils einzeln, teils i. dichten Gruppen	Vagusreizung am Hals vor und während d. Verblutens
do.	Scharf umgrenzt, teils flecken-, teils punktf.	0	1 streifenförmige, 1 punktförmige	0	0	1 subepikardiale spärliche subpleurale	Doppelseitige Durchschneidg. des Halssympathicus
sehr zahlr.	Teils flächenhaft, teils punktförmig	0	1 unscharf begrenzte	0	0	0	—
do.	do.	1 punktförmige	0	0	0	Wenig subpleurale	—
zahlr.	Fleckig, scharfe Umgrenzung	0	0	0	0	Einzelne subpleurale	—
0	0	0	0	0	0	do.	—
spärl.	Streifig	0	0	0	0	do.	—
1	0	0	0	0	R. Vorhofwand 2mm i. Durchm. haltende runde Ekch.	½ Dutzend miliare subpleurale	Intravenös 0,5 mg Nitroglyzerin 3 Min. vor Beginn der Verblutung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Versuchs-Nr.	Tier	Alter (Jahr)	Gewicht g	Narkose	Dauer oder Verblutung	Krämpfe	Herz				
							Herausgenommen nach Min.	Kontraktionszustand	Herzvenen	Füllung	
										rechten Ventrikels	linken Ventrikels
39	Kaninchen	3/4	3000	Morph.	25 Min.	Starke Zuckgn. nach 10 u. nach 20 Min.	2	Gleichm. Zusammenziehungen	do.	do.	wenig flüss. Blut
28	Meerschweinchen	1/2	750	do.	21 „	Mehrm. starke Zuckgn.	2	Schlägt n. mehr, doch b. Berührung noch unregelm. Zuckungen	Stark gefüllt b. z. 4. Verzweigung	flüss. Blut	flüss. Blut
32	Katze	—	2400	Aether	18 „	0	3	Regelm. Zusammenziehungen	Venenstämme schmal, unter 1 mm, Füllung bis zur 3., stellenw. 4. Verzweigung	reichl. flüss. Blut	wenig flüss. Blut
33	„	—	2500	Morph.	22 „	2 mal je 1/2 Min.	3	Recht. Vorh. u. Kammer schlagen noch, linkes Herz nicht mehr	Schwach gefüllt b. zur 2., selten b. z. 3. Verzweigung	do.	do.
26	Ratte	—	—	0	8 „	0	2	Regelm. Zusammenziehungen	Stark gefüllt b. z. 4. Verzweigung	—	—
35	Hund (Pinscher)	1/2	4500	Morph.	25 „	0	3	Unregelm. wogende Zusammenzieh. des r. Herzens	Schwach gefüllt	leer	wenige Tropf.

Die Ekchymosen sassen an verschiedenen Stellen, vorwiegend, doch nicht ausschliesslich, im linken Ventrikel und zwar an der Ventrikelwand (Trabeculae carneae, doch durchaus nicht auf deren Kamm beschränkt) oder recht häufig an den Pupillarmuskeln besonders an ihrer Spitze am Ausgang der Chordae tendineae. Ekchymosen im rechten Ventrikel und zwar an der Ventrikelwand habe ich mehrfach beobachtet, aber nur, wenn auch solche im linken Ventrikel vorhanden waren. Einmal habe ich eine Ekchymose in der Wand des rechten Vorhofs gesehen bei vollständigem Freisein des übrigen Herzens. Ausserdem habe ich wie bei den Schlachttieren auch im Tierversuch mehrfach Ekchymosen in den Segeln der Mitralis, nicht in der Trikuspidalis gesehen. Die Ekchymosen waren verschieden gross, vom kleinsteu eben noch sichtbaren Punkt bis zur Länge von 1 cm (Hund) und zur Breite von mehreren Millimetern und von verschiedener Form: die einen genau kreisförmig, andere streifenförmig, andere unregelmässig begrenzt. Die Begrenzung war immer scharf, beim Einschneiden zeigte sich der bekannte nicht wegwischbare Blutaustritt dicht unter dem Endokard, die mikroskopische Kontrolle war nur selten nötig.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Subendokardiale Ekchymosen						Sonstige Ekchymosen	Bemerkungen
Zahl	Linker Ventrikel	Mitralis	Rechter Ventrikel	Tricuspidalis	Vorhöfe		
spärl.	Streifig, ausserdem 2 punktf. in d. Papillarmuskel	0	0	0	0	0	Intravenös 0,5 mg Yohimbin 3 Min. vor Beginn der Verblutung
1	An der Spitze eines Papillarmuskels	0	0	0	0	Spärl. subpleurale	—
0	0	0	0	0	0	Vereinzelte subpleurale 1 subpleurale (r. Oberlappen)	—
3	1 blasse unregelm. u. unscharf begr. unt. d. Spitze e. Papillarm.	0	1 blasse unscharf begr., dicht daneb. eine kleinste punktförmig.	0	0		—
0	—	—	—	—	—	Spärl. subpleurale	Die Blutung a. d. Carot. hatte nur wenige Augenblicke gedauert, d. Atmung hielt aber noch längere Zeit an.
spärl.	Eine 1 cm lange 2 mm br. scharf umgrenzte	0	einzel. hirsekorngr. v. unregelm. Form	0	0	1 punktf. subpleurale	—

Neben diesen scharf umschriebenen und als Blutaustritte unverkennbaren Gebilden fand ich mehrmals weniger scharf abgegrenzte, meist blasser gefärbte Stellen, welche beim Darüberstreichen mit dem Messer sich nicht veränderten oder nur wenig abblassten, beim Einschneiden liess sich jedoch kein deutlicher Blutaustritt erkennen; mit Rücksicht auf dieses Verhalten möchte ich diese Befunde zu den „subendokardialen Injektionen“ von Hofmanns rechnen, sie waren wie an den Schlachttieren, so auch bei den Tierversuchen durchaus nicht konstant. Ich habe sie nur gesehen, wenn gleichzeitig Ekchymosen vorhanden waren, im Zweifel über die Deutung war ich in einem Fall (Versuch 19, oben erwähnt).

III. Erklärungsversuche.

A. Beziehungen der Ekchymosen zu den Herzkontraktionen und zu Muskelkrämpfen.

Durch diese Versuche ist einwandfrei bewiesen, dass die in den Herzen verbluteter Tiere zu beobachtenden Ekchymosen noch während des Lebens zustande kommen. Ich hatte weiter gehofft, durch meine

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tierversuche mehr Klarheit über das Zustandekommen der Ekchymosen zu schaffen. Puppe[1]) erklärt das Zustandekommen der Ekchymosen durch frustrane Kontraktionen des teilweise entbluteten Herzens, ebenso Marx[2]) durch die krampfhaften Kontraktionen des leeren Ventrikels. Ich muss gestehen, dass ich in dieser Annahme keine Erklärung der Erscheinung sehen kann, aber noch mehr: ich habe bei meinen Versuchen, auch wenn Ekchymosen gefunden wurden, fast nie „leere" Herzhöhlen gefunden, vielmehr enthielt der rechte Ventrikel fast immer beträchtliche Mengen flüssigen Bluts, der linke freilich enthielt meist nur geringe Mengen, zuweilen nur wenige Tropfen Blut, völlig leer fand ich ihn nur einmal bei rascher Verblutung. Es wird bei den kleinen Zahlen wohl Zufall sein, aber gerade unter den Fällen ohne Ekchymosen habe ich „sehr geringen Blutgehalt des Ventrikels" etwas häufiger notiert, als bei denen mit Ekchymosen. Auch bei Schlachttieren fliesst regelmässig beim Aufschneiden des noch schlaffen Herzens eine nicht geringe Menge Blut ab. „Krampfhafte Kontraktionen des leerpumpenden Ventrikels", wie Marx sagt, habe ich bei meinen Versuchen nie gesehen, die Herzen schlugen entweder ganz regelmässig oder wenn die Brust erst nach längerer Zeit geöffnet wurde, zwar unregelmässig, aber niemals waren die Kontraktionen auffallend stark oder gar krampfhaft. Dass durch die Contraction eines Muskels Haargefässe zum Zerreissen gebracht werden können, wäre noch zu beweisen, von vornherein scheint es mir nicht wahrscheinlich. Durch Faradisieren des Ischiadicus erzeugte ich langdauernde tonische und klonische Zusammenziehungen der Oberschenkelmuskeln bei einem Kaninchen, erzielte jedoch keine Blutaustritte (ich bin mir natürlich wohl bewusst, dass Beobachtungen am Skelettmuskel nicht ohne weiteres auf den Herzmuskel übertragen werden dürfen). Unerklärt würden bei der besprochenen Annahme auch die gar nicht seltenen Blutaustritte in den Klappensegeln bleiben. Gewiss enthalten die Klappensegel Muskelfasern — besonders wohl bei jungen Tieren — aber doch nur in geringer Menge und in sehr wenig dichter Anordnung, und dass diese Muskelfasern durch krampfhafte Kontraktion die zwischen ihnen liegenden Haargefässe zerdrücken sollten, ist doch

1) In Schmidtmanns Handb. d. gerichtl. Med. 9. Aufl. Berlin 1907. II. Bd. S. 13.

2) Marx, Beiträge zum Verblutungstod. 21. Hauptversammlung des Preuss. Medizinalbeamtenvereins. Berlin 1904. Bericht in der Zeitschr. f. Medizinalbeamte 1904.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wohl nicht verständlich. Ich glaube, dass nach diesen Beobachtungen an der von Puppe und Marx vertretenen Erklärung der Ekchymosen nicht festgehalten werden kann.

Dass nicht etwa Verblutungskrämpfe als Ursache der Ekchymosen angesehen werden dürfen, scheint mir sicher: es bestand bei meinen Versuchen zwischen der Stärke der Krämpfe und dem Auftreten und der Zahl der Ekchymosen keinerlei Uebereinstimmung. Ein mit Strychnin vergiftetes Kontrolltier, welches unter sehr starken Krämpfen starb, hatte keine Ekchymosen.

B. Beziehungen zum Verhalten der Herzgefässe.

Einen Parallelismus im Auftreten subendokardialer mit dem von subpleuralen Ekchymosen habe ich nicht finden können, weder bei Schlachttieren (von denen ich mir keine genaueren Aufzeichnungen gemacht habe) noch bei meinen Tierversuchen: subpleurale Ekchymosen waren sowohl bei rascher als bei langsamer Verblutung fast immer vorhanden, sie fehlten zweimal bei vorhandenen, einmal bei fehlenden subendokardialen Ekchymosen; zahlreiche subpleurale Ekchymosen neben spärlichen subendokardialen oder umgekehrt waren mehrfach zu beobachten. Von vornherein werden wir nicht leichthin den gleichen Vorgang beim Zustandekommen der Ekchymosen im Herzinnern und unter der Pleura — nach althergebrachter Bezeichnung der „Erstickungsekchymosen“ — annehmen wollen. Der Verlauf der Erstickung ist so auffallend, die Rückwirkung dieser Vorgänge auf die Druckverhältnisse in den Lungen und im Lungenkreislauf ist so zweifellos, dass wir scheinbar genötigt sind, diese Verhältnisse für das Zustandekommen der subpleuralen Ekchymosen irgendwie verantwortlich zu machen, ja Marx[1]) will neuerdings aus der Zahl der Ekchymosen direkt auf den Grad einer bestimmten Einzelerscheinung des Erstickungstodes, der Dyspnoe, schliessen. Ein Vergleich dieser Verhältnisse mit den Vorgängen beim Verblutungstod liegt auf den ersten Blick doch recht ferne. Geben wir aber zu, dass keine der verschiedenen Erklärungen der subpleuralen Ekchymosen so recht befriedigt, und dass diese Erklärungen nicht für alle Ekchymosen gelten können, z. B. nicht für die immer zitierten Ekchymosen bei Strophanthinvergiftung, auch nicht für die bei meinen verbluteten Tieren,

1) Marx, Zur Lehre von den Erstickungsblutungen. Berl. klin. Wochenschr. 1913. S. 24.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

von denen keines dyspnoisch war, fast regelmässig beobachteten Ekchymosen — so werden wir im Auftreten von Ekchymosen unter dem Endokard und unter der Pleura doch wohl nur Spezialfälle gleicher physiologischer oder pathologischer Vorgänge sehen können und werden, wenn wir auch den Einfluss der mechanischen Verhältnisse im Brustinnern bei der Erstickung sehr hoch einschätzen, doch wohl nach einer einheitlichen letzten Ursache aller dieser Ekchymosen, einerlei wo sie ihren Sitz haben, fragen müssen.

Diese Ursache kann naturgemäss nur in einem besonderen Verhalten der Blutgefässe liegen. Leider aber kann ich vorerst auf diese Frage keine Antwort geben. Ich habe untersucht, wie Veränderungen der Gefässinnervation wirken, indem ich Vagus oder Sympathicus durchschnitt oder reizte, habe aber keinen Unterschied im Auftreten von Ekchymosen beobachten können, auch Injektion von Adrenalin war ohne Einfluss. Von Bedeutung aber scheint mir der auffallende Unterschied zwischen raschem und langsamem Verbluten, im ersteren Fall nie, im letzteren in $^3/_4$ aller Versuche Ekchymosen. Da beim Schlachten der Tod nie ganz rasch eintritt, so darf ich die positiven Befunde bei Schlachttieren wohl mit denen bei langsam verbluteten Versuchstieren zusammenstellen. Ueber die Befunde beim Menschen sind mir ausser der Zusammenstellung von Marx[1]) keine zahlenmässigen Angaben bekannt: Marx vermisste Ekchymosen bei Fällen innerer Verblutung, d. h. nach seiner Ansicht in Fällen, in welchen der Verblutungstod langsam erfolgt (also das Gegenteil meiner Versuche). Dass innere Verblutung ohne weiteres mit langsamer Verblutung gleichgestellt werden darf, ist wohl nicht zuzugeben, zudem berichtet Marx später selbst[2]), dass er auch bei innerer Verblutung Ekchymosen gesehen hat. Ich habe bei kleinem Sektionsmaterial augenblicklich nur 2 Fälle zur Verwendung, beide „langsame Verblutungen“ ohne Ekchymosen.

Worin die Unterschiede zwischen raschem und langsamem Verbluten begründet sind, vermag ich nicht zu sagen. Wir würden, wenn schon Unterschiede vorhanden sind, wohl von vorneherein das umgekehrte Verhalten erwarten. Wir würden ver-

1) Beiträge z. Verblutungstod a. a. O.

2) Bemerkungen zu der Arbeit des Dr. v. Sury, Diese Vierteljahrsschr. 3. F. Bd. 40. S. 51.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

stehen, dass die Blutgefässe Störungen irgend welcher Art, welche zur Zerreissung führen, etwa Druckschwankungen, Innervationsstörungen, bei langsamer Verblutung sich besser anpassen und daher dieser Störung erfolgreicher Widerstand leisten als bei stürmischem Verlauf. Vielleicht wird dieser scheinbare Widerspruch verständlicher, wenn wir — worauf mich Prof. Bürker aufmerksam gemacht hat — die neueren Untersuchungen über die Wechselbeziehungen zwischen Körper- und Herzgefässen, wie sie in dem gegensätzlichen Verhalten zu nervösen Einflüssen, so besonders auch im Verhalten gegenüber Adrenalin hervortreten[1]), berücksichtigen. Verengen sich grosse Bezirke der Körpergefässe, und das wird wohl der Fall sein bei langsamem Verbluten, bei welchem die Gefässe sich der Verminderung ihres Inhalts anpassen können, so erweitern sich die Blutgefässe des Herzens. Es wäre nicht undenkbar, dass bei bedeutender Erweiterung der Haargefässe des Herzens der arterielle Druck sich ungehindert oder wenig abgeschwächt in die Haargefässe fortsetzen könnte, ein Druck, dem dann die Haargefässe nicht gewachsen sind, so dass es zum Bersten kommt.

Nach dieser Auffassung würden die Verblutungsekchymosen ein Gegenstück bilden zu den subpleuralen, subkutanen und subconjunctivalen Ekchymosen, welche bei plötzlicher Steigerung des intravenösen Drucks (krampfhafte Hustenanfälle, gewaltsame Erstickung, besonders durch Kompression des Brustkorbs) entstehen. Während für diese „Erstickungs"-Ekchymosen als Ursache ein Zurückdrängen des Bluts innerhalb der Venen in die feineren Verzweigungen angenommen[2]) wird, wäre die Ursache der Verblutungsekchymosen im Vordrängen der arteriellen Blutwelle in die erweiterten Haargefässe gegeben. Ich betrachte diesen Gedanken durchaus noch nicht als Lösung der Frage: zunächst lässt sich wohl nicht beweisen, dass sich die Herzgefässe überhaupt so beträchtlich erweitern; mir ist an den Herzen allerdings immer eine starke Füllung der Venen bis zur dritten, ja bis zur vierten Verzweigung aufgefallen, Kontrollversuche an rasch verbluteten Tieren und an Tieren, welche durch Nackenschlag getötet waren, zeigten aber kaum Unterschiede (immerhin also keine merkliche Leere der Gefässe bei den langsam ver-

1) Langendorff, Ueber die Innervation der Koronargefässe. Zentralbl. f. Physiol. 1908. Bd. 21. S. 551.

2) Marchand, Störungen der Blutverteilung in Krehl-Marchands Handb. d. Allgem. Pathol. Leipzig 1912. Bd. 2. Abt. 1. S. 279ff.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bluteten Tieren). v. Sury hat an den Herzen verbluteter Tiere die Haargefässe „relativ gut bluthaltig“ gefunden. Die subendokardialen Injektionen habe ich zu wenig konstant gefunden, um sie als Beweis für tatsächlich vorhandene Erweiterung der Gefässe anzuführen; nach v. Hofmann würden sie zudem sich bei den verschiedensten Arten von rascher Tötung finden und daher nichts für Besonderheiten beim Verblutungstod beweisen können.

Wollen wir als Tatsache annehmen, dass die Herzgefässe beim Verbluten sich erweitern, so ist natürlich noch nicht gesagt, dass diese Erweiterung wirklich zur Zerreissung der Haargefässe führt: bei Tieren, welche ich wie bei meinen übrigen Versuchen langsam verbluten liess, nachdem ich intravenös koronar-erweiternde Stoffe: Yohimbin, Nitroglyzerin[1]) eingespritzt hatte, traten Ekchymosen jedenfalls nicht zahlreicher auf als sonst. Das Zerreissen der Haargefässe würde auch immer noch in schwer zu klärendem Widerspruch stehen zu der bekannten ungemein grossen Widerstandsfähigkeit der Gefässwandungen, auch der Kapillarwandungen, selbst gegen das Vielfache der normalen Beanspruchung. Wer übrigens annimmt, dass Kapillaren oder kleinste Venenzweige unter der Wirkung venöser Stauung zerreissen, wird ein Bersten durch arteriellen Druck nicht ohne weiteres für unmöglich erklären dürfen. Dass die Blutaustritte gerade unter dem Endokard auftreten und nicht etwa in der Muskulatur, wäre nicht allzu schwer verständlich, da die zwischen den Muskelfasern eingebetteten Haargefässe gegen die Wirkung gesteigerten Innendrucks wohl besser geschützt sind, als die an der freien Oberfläche liegenden; das häufigere Vorkommen der Ekchymosen im linken Ventrikel liesse sich so verstehen, dass der linke Ventrikel entsprechend seiner grösseren Muskelmasse grösseren Sauerstoffbedarf hat und demgemäss die Gefässe des linken Ventrikels sich vermutlich mehr erweitern als die des rechten.

Ich glaube also nicht eine vollkommene Erklärung des Zustandekommens der Verblutungsekchymosen gegeben zu haben, es scheint mir aber doch, als ob wir auf diesem Weg zu einer Erklärung kommen können, welche nicht nur mehr befriedigt als die bisherige, sondern vielleicht gleichzeitig unser bisher recht ungenügendes Wissen über das Entstehen auch der subserösen Ekchymosen erweitert und vertieft.

---

1) Felix Meyer, Ueber die Wirkung verschiedener Arzneimittel auf die Koronargefässe des lebenden Tiers. Arch. f. Anat. u. Physiol. Jahrg. 1912. S. 223 ff.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

IV. Zusammenfassung.

1. Subendokardiale Ekchymosen werden beim Verblutungstod sehr häufig gefunden, und zwar
2. anscheinend nie bei sehr rascher, dagegen häufig bei langsamer Verblutung.
3. Man findet solche Ekchymosen in vollständig schlaffen Herzen, ja auch in Herzen, welche bis zum Augenblick des Aufschneidens geschlagen hatten, sie sind also ganz sicher vital zustande gekommen.
4. Sie kommen in allen Herzabschnitten vor, am häufigsten im linken Ventrikel.
5. Die bisherigen Erklärungen des Zustandekommens der Ekchymosen sind nicht haltbar.
6. Eine vollständig befriedigende Erklärung zu geben ist auch jetzt noch nicht möglich. Es scheint, dass zur Erklärung die eigenartigen Wechselbeziehungen zwischen den Gefässen des Herzens und des Körpers berücksichtigt werden müssen.
7. Es liegt nahe anzunehmen, dass subendokardiale („Verblutungs"-) und subseröse („Erstickungs"-) Ekchymosen in letzter Linie durch dieselben Faktoren bedingt werden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

4.

(Aus der gerichtsärztlichen Unterrichtsanstalt der Universität Göttingen.)

Ergebnisse der chemischen Analyse von Schussspuren.

Von

Prof. Dr. med. **Th. Lochte**, Direktor der Anstalt. und Dr. phil. **A. Fiedler**, Assistentin.

Die neueren Untersuchungen über die Schussverletzungen[1]) haben uns die Frage nahe gelegt, welche Charakteristika die Schussspuren unserer modernen Handfeuerwaffen in chemischer Beziehung aufweisen.

Die Schiessversuche wurden wie früher unter Mitwirkung des Waffenfabrikanten, Herrn Robert Schrader ausgeführt.

Zunächst wandten wir unser Interesse den Flobertschüssen zu. Die Schüsse wurden aus einer Flobertpistole (Kaliber 6 mm) auf Zeugproben in einer Grösse von 10 cm zu 15 cm abgefeuert. Diese Proben waren einem mit Sägemehl gefüllten Sacke aufgeheftet, hinter dem sich als Kugelfänger ein starker Holzklotz befand. Die Flobertpatronen bestehen bekanntlich aus einer kupfernen Hülse, in deren Boden sich der aus Knallquecksilber bestehende Zündsatz befindet. Diese Zündmasse ist mit einem Papier- bzw. Karton- oder Stanniolblättchen bedeckt. Das kugelrunde Geschoss trägt am Aequator eine Rille, die durch Einkneifen des freien Randes der Patronenhülse in das Geschoss hervorgerufen wird.

Beim Abfeuern der Patrone explodiert das Knallquecksilber. Die Zersetzung des Knallquecksilbers erfolgt nach der Gleichung: $C_2N_2O_2Hg = 2CO + N_2 + Hg$. Durch die Gewalt der entstehenden Gase wird das Geschoss aus der Patronenhülse herausgetrieben. Es reissen dabei stets Bleiteilchen vom Aequator des Geschosses ab, die als kleine Projektile mit aus der Mündung der Waffe herausfliegen. Ausserdem fliegt das Papierblättchen, mehr oder minder zerfetzt, aus

1) Lochte, Diese Zeitschr. 3. Folge. Bd. 33. 2. Suppl.-H. und 3. Folge Bd. 45. 1. Suppl.-H.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Mündung der Waffe heraus. Unser Augenmerk richtete sich diesmal besonders auf den Nachweis der Quecksilber- und der Bleispuren.

I. Nachweis des Quecksilbers.

Der chemische Nachweis des Quecksilbers, das mikroskopisch auf der Schussspur des Kleiderstoffes zu erkennen ist, machte zuerst Schwierigkeiten. Der Grund liegt wohl darin, dass der Quecksilberdampf, der beim Abfeuern der Waffe bei der hohen Explosionstemperatur des Knallquecksilbers entsteht, sich auf den Stofffasern sehr fest haftend niederschlägt, sich also wahrscheinlich nicht, wie die Bleipartikel aus dem Stoff durch Ausklopfen mechanisch entfernen lässt. Bei ca. 20 ausgeklopften Zeugstücken wurde in keinem einzigen Falle unter dem abgefallenen Staub Quecksilber chemisch nachgewiesen. Ebensowenig führte ein Versuch, dem Stoff das Quecksilber durch Erwärmen mit verdünnter Salpetersäure zu entziehen, zum Ziele. Erst nach vollständiger Zerstörung des Zielobjektes gelang es, das Quecksilber chemisch nachzuweisen. Es lässt sich allerdings bei dieser Methode die vollständige chemische Analyse nicht vermeiden. Wir verfuhren dabei folgendermassen: Die Umgebung der Schussverletzung wurde herausgeschnitten, der Stoff in kleine Streifen zerschnitten und in einem Porzellanschälchen mit ca. 4—8 ccm Königswasser (1 Teil konzentrierter Salpetersäure und 3 Teile konzentrierter Salzsäure) übergossen, auf dem Wasserbade erwärmt, wodurch der Stoff zerstört und die Metalle in die Chloride übergeführt wurden. Nach dem Verdünnen mit Wasser wurde heiss von den Stoffresten abfiltriert, und die durch die Farbstoffe des Stoffes gefärbte Lösung zur Trockne gedampft. Es hinterblieb meist ein schmieriger Rückstand, der mit Wasser und einigen Tropfen verdünnter Salzsäure aufgenommen und abermals vom Ungelösten abfiltriert wurde. In die jetzt klare, mehr oder weniger gefärbte Lösung wurde nach dem Erwärmen Schwefelwasserstoff bis zur Sättigung eingeleitet. Es fiel ein in den meisten Fällen sehr spärlicher Niederschlag aus, der auf einem Filter gesammelt und nach dem Analysengang zunächst mit etwas erwärmtem Schwefelammonium behandelt wurde. Der ungelöst gebliebene schwarze Niederschlag wurde dann ebenfalls auf dem Filter mit heisser, verdünnter Salpetersänre wiederholt übergossen.

Nach dem Behandeln mit Salpetersäure blieb ein geringer schwarzer Rückstand, das in Salpetersäure unlösliche Quecksilbersulfid, das nunmehr samt Filter mit Königswasser auf dem Wasserbade gelöst wurde.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nach dem Verdünnen, Filtrieren und vorsichtigem Eindampfen blieb ein geringer Rückstand, der mit einem Tropfen verdünnter Salpetersäure und etwas Wasser aufgenommen wurde. In diese Lösung wurden einige dünne, blanke Kupferbleche von wenigen Millimetern Kantenlänge gelegt, die sich, falls ein Nahschuss vorlag, sofort mit einem grauen Quecksilberüberzug bedeckten. Anders verhielt es sich, wenn die Schüsse aus grösserer Entfernung abgegeben waren. Wir waren dann auf die von Jannasch[1]) angegebene Methode zur Bestimmung kleinster Quecksilbermengen angewiesen und verfuhren folgendermassen: Der nach der Behandlung des Quecksilbersulfides mit Königswasser und Eindampfen bleibende Rückstand wurde im Porzellanschälchen zu höchstens 1—2 ccm mit Wasser gelöst und dann ein Stück dünnes Kupferblech von ca. 5 mm Kantenlänge hineingelegt. Dies Kupferblech blieb 1—2 Stunden (zeitweiliges kurzes Erwärmen auf dem Wasserbade ist zu empfehlen) mit der zu prüfenden Lösung in Berührung. Dann wurde es herausgenommen und mit sauberem Fliesspapier vorsichtig abgetupft auf einen Objektträger gelegt. An dem Kupferblech selbst ist kein Quecksilberüberzug zu bemerken. Wir legten dann ein Scheibchen Jod in die unmittelbare Nähe des Kupferbleches und bedeckten alles mit einem Uhrglas. War Quecksilber in der Lösung vorhanden, so zeigte sich nach ca. $^1/_2$ Stunde auf dem Objektträger, genau in der Form des Kupferbleches ein feiner Beschlag von Quecksilberjodid, der sich unter dem Mikroskop als aus quadratischen oder rhombischen Täfelchen von schwach scharlachroter Farbe bestehend erwies. Wir erhielten diesen feinen Beschlag, mittels dessen sich nach Jannasch noch 0,01 mg Quecksilber nachweisen lässt, bei der Untersuchung von Stoffproben, auf die geschossen worden war, aus 25, 35, 40 cm, sogar noch auf $^1/_2$ m Entfernung. Auf grössere Entfernung versagte selbst diese feine Reaktion.

Die Richtigkeit unserer Vermutung, dass das Quecksilber dem Stoff sehr fest anhaftet, bewiesen uns folgende Versuche: Der Stoff wurde nach dem Flobertschuss ausgeklopft und ausgebürstet, dann mit Königswasser behandelt und analysiert, wie eben angegeben. Wir erhielten sofort einen deutlichen Ueberzug von Quecksilber auf mehreren hineingelegten Kupferblechen.

Ein anderes Stoffstück wurde ausgewaschen. Auch nach dieser Prozedur erhielten wir noch eine, wenn auch schwächere, Quecksilber-

1) Jannasch, Zeitschr. f. anorganische Chemie. Bd. 12. S. 143.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

reaktion. Das Quecksilber haftet also dem Stoff so fest an, dass es weder durch Ausklopfen noch Ausbürsten noch Waschen vollständig zu entfernen ist.

Die angegebene Methode der Zerstörung des Stoffes durch Königswasser ist umständlich und, wo ein chemisches Laboratorium nicht zur Verfügung steht, kaum auszuführen; es war demnach erwünscht, eine Methode zu finden, das Quecksilber auf einfachere Art nachzuweisen, was uns folgendermassen gelungen ist.

Wir schossen mit einer Flobertpistole aus 5—10 cm Entfernung auf einen Zopf menschlicher Haare. Nach dem Schusse waren die Haare mit einem grauen Beschlag bedeckt. Wir legten dann einige Stücke von den grau erscheinenden Haaren auf den Objektträger und in unmittelbarer Nähe ein Stück Jod, bedeckten mit einem Deckgläschen und erwärmten schwach über der Sparflamme des Bunsenbrenners. Auf dem Deckglas erschien nach kurzer Zeit genau in Form und Anordnung der Haare der feine Beschlag von Quecksilberjodid. So ist es uns gelungen, mit einem einzigen Haar den Quecksilbernachweis zu führen. Der Quecksilbernachweis gelang sogar noch, nachdem die Haare 2 Monate aufbewahrt worden waren. Auch mit Kleiderstoff gelingt der Quecksilbernachweis auf diese Weise, wenn man einige Stofffasern mit Jod auf dem Objektträger schwach erwärmt. Auf dem Deckglas findet man den deutlichen roten Quecksilberjodidbeschlag. Bei Schüssen bis zu 40 cm Entfernung haben wir auf diese Art das Quecksilber nachgewiesen, noch nach 1—2 Monaten.

Als weitere Zielobjekte dienten uns Haut, ferner Fleischteile. Bei der Verarbeitung dieser Schussverletzungen wurde zur Zerstörung der organischen Substanz Kaliumchlorat und konzentrierte Salzsäure angewandt.

Die Haut resp. der herauspräparierte Schusskanal wurden nach dem Zerkleinern in der Porzellanschale mit etwas Wasser angerührt, festes Kaliumchlorat hinzugegeben, und nachdem der Inhalt die Temperatur des Warmbades angenommen hatte, mit konzentrierter Salzsäure (spez. Gew. 1,19) übergossen. Die Menge des angewandten Kaliumchlorats und der Salzsäure richtet sich nach der Menge der zu zerstörenden Substanz. Das Chlor, das sich entwickelt, durchdringt die ganze Masse. Man lässt es einwirken, bis die Zerstörung genügend weit vorgeschritten ist (event. nochmaliges Hinzufügen einiger Kristalle Kaliumchlorat und etwas Salzsäure), verdünnt dann mit Wasser und filtriert. Das Fett und die unzerstörten bindegewebigen Reste bleiben

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

auf dem Filter zurück. Durch Eindampfen des Filtrates wird die überschüssige Salzsäure und das Chlor vertrieben. Es kann dann nach dem Verdünnen mit Wasser Schwefelwasserstoff eingeleitet werden.

Der entstandene Niederschlag wird nach dem schon angegebenen Analysengang verarbeitet. Wir fanden nach dieser Methode bei Nahschüssen sowohl im oberflächlich von der Haut abgekratzten Pulverschmauch, als auch in der Haut selbst und schliesslich in den Schusskanälen Quecksilber. Bei Schüssen aus 50 cm Entfernung wurde kein Quecksilber mehr gefunden.

II. Nachweis des Bleis.

Was den Nachweis des Bleis beim Flobertschuss anbetrifft, so fanden wir die schon im Sommer 1912 von Lochte berichteten Versuche[1]) bestätigt; sie wurden nur noch in bezug auf Haut und Muskelsubstanz als Zielobjekte ergänzt und nach der quantitativen Seite hin ausgebaut.

Das Blei lässt sich in den aus dem Stoff ausgeklopften Staubpartikelchen sehr gut nachweisen. Wir verfuhren so, dass wir die von Stofffasern möglichst gesäuberten Staubteile im Uhrschälchen mit einigen Tropfen verdünnter Salpetersäure erwärmten (wiederholtes Zufügen von HNO_3, damit sicher alles Blei in Lösung geht). Nach dem Abdampfen der Salpetersäure wurde mit einem Tropfen Wasser aufgenommen und das Blei durch Hinzufügen eines Tropfens Jodkaliumlösung als Bleijodid identifiziert. Die quantitative kolorimetrische Bestimmung lässt sich wie folgt ausführen: Entweder man zerstört im Porzellanschälchen das eben erwähnte Bleijodid wieder durch Eindampfen mit 1 oder 2 Tropfen konzentrierter Salpetersäure und hat dann wieder Bleinitrat als Rückstand, oder falls man auf die Darstellung des Bleijodids verzichten will, spült man die ursprüngliche Lösung des Bleinitrats sorgfältig in ein Becherglas, füllt zu 100 ccm mit destilliertem Wasser auf, fügt 2 g Ammoniumchlorid hinzu, sowie 2 ccm 10 proz. Essigsäure und gibt dann 2—3 Tropfen Natriumsulfidlösung (1 : 10) hinzu. Je nach der Menge des vorhandenen Bleis bekommt man eine schwach bräunlich bis dunkelbraun gefärbte Lösung. Als Vergleichslösung benutzt man 100 ccm destilliertes Wasser, dem ebenfalls 2 ccm

1) Lochte, Ueber den Nachweis der Fett- und Bleispur bei Kleiderschussverletzungen, l. c.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

10 proz. Essigsäure, 2 g Ammoniumchlorid, 2—3 Tropfen Natriumsulfidlösung hinzugesetzt sind. Zu dieser Vergleichslösung gibt man aus einer Pipette soviel einer Bleilösung von bekanntem Gehalt (etwa 0,1 mg im Kubikzentimeter), bis der Farbton der zu prüfenden Lösung erreicht ist[1]). Die Menge des so gefundenen Bleis schwankte zwischen 0,2—0,6 mg bei Schüssen aus unmittelbarer Nähe bis zu 1 m Entfernung.

Nahschüsse:	1.	0,2—0,3 mg,
	2.	0,2—0,3 „
	3.	0,2—0,2 „
	4.	0,4 „
30 cm Entfernung:		0,4—0,2—0,4 mg,
50 „ „		0,4—0,3—0,3 „
1 m „		0,3—0,4—0,6—0,3 mg.

Wenn der Stoff mit Königswasser zerstört wurde, so liess sich mehr Blei nachweisen, bis zu 3 mg.

Ueberblicken wir diese Versuche, so ergibt sich, dass mit wachsender Entfernung bis zu 1 m die gefundene Bleimenge nicht abnimmt; sie scheint auf die Entfernung zwischen 30 und 50 cm sogar etwas zuzunehmen.

Ob dieses Verhalten ein konstantes ist und worauf es zurückzuführen ist, würde weiteren Untersuchungen vorbehalten bleiben müssen.

Aus der Tatsache, dass die gefundene Bleimenge bei Zerstörung des Stoffes eine grössere ist, darf geschlossen werden, dass nicht alle Bleiteilchen durch Ausklopfen aus dem Gewebe entfernt werden können. Es versteht sich von selbst, dass eine Kontrollanalyse vom selben Stoff ohne Schussverletzung gemacht werden muss, um zu untersuchen, ob im Stoff an sich Blei enthalten ist.

Weiter interessierten die Flobertschüsse auf Fleischteile. Sowohl im oberflächlich von der Haut abgekratzten Pulverschmauch, als auch in der Haut wurde Blei nachgewiesen.

Bei der Untersuchung des Schusskanals selbst kommt natürlich in Betracht, ob die Bleikugel auf Knochenteile geprallt ist und zerschellt, oder ob sie nur durch Weichteile gegangen ist. So fanden wir einmal nach der Behandlung mit Kaliumchlorat und Salzsäure im Rückstand auf dem Filter ein Stückchen Blei von 0,1 g Gewicht

1) Methode von L. W. Winkler, Budapest, Zeitschrift für angewandte Chemie. 1912.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und ausserdem in Lösung 2 mg Pb. Ein anderes Mal wurde ein Stück Blei von 0,0075 g und in Lösung 0,8 mg Blei gefunden, ein drittes Mal überhaupt nur 1 mg Blei im Schusskanal. Bei Schusskanälen aus 50 cm Entfernung wurde einmal weniger als 0,1 mg Blei und dreimal überhaupt nichts nachgewiesen.

Aus dem Vorstehenden ergibt sich, dass die Zeichen eines Flobertschusses in chemischer Beziehung charakterisiert sind durch den Nachweis des Quecksilbers und des Bleis.

Beide Metalle lassen sich sowohl auf Kleiderstoffen, wie auf der Haut bis auf eine Entfernung von 40—50 cm nachweisen.

An dem Gewebe der Kleidung und an Haaren haftet das Quecksilber sehr fest an, es lässt sich aus demselben mechanisch kaum entfernen. Der Nachweis kleinster Mengen des Quecksilbers an Gewebefasern oder Haaren gelingt mit Hilfe der Methode von Jannasch (Nachweis als Quecksilberjodid).

Das Blei, durch die Patronenhülse abgestreift, findet sich zum Teil in die Maschen der Kleidung eingesprengt. Es kann daher teilweise ausgeklopft bzw. ausgebürstet werden (durchschnittlich 0,3 mg). Die grösste Bleimenge, bis zu 3 mg erhält man bei Veraschung bzw. chemischer Verarbeitung des Gewebes der Umgebung der Schussöffnung. Stets ist eine Kontrolluntersuchung des unverletzten Stoffes nötig, um das Vorhandensein anderweitiger Bleibeimengungen auszuschliessen.

Im Schusskanal aus einer Entfernung von unter 50 cm gelang es mehrfach, Spuren von Quecksilber und Blei nachzuweisen.

Die im Schusskanal vorhandene Bleimenge hängt wesentlich davon ab, ob das Geschoss glatt durchgeschlagen ist, oder ob es durch Auftreffen auf Knochenteile deformiert bzw. zertrümmert wurde.

Die Schwarzpulverschüsse wurden mit einem Revolver (Kaliber 320, ca. 8,2 mm) aus verschiedener Entfernung auf Zeugstücke abgegeben. Die Patronen bestehen aus einer Messinghülse, in deren

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Boden ein Zündhütchen mit Knallquecksilber eingesetzt ist. Durch die Entzündung des Knallquecksilbers wird die Schwarzpulverladung der Patrone zur Explosion gebracht.

Das aus Kalisalpeter, Schwefel und Kohle bestehende Pulver zersetzt sich dabei nach der Gleichung:

$$2\,KNO_3 + S + 2\,C = K_2\,SO_4 + N_2 + 2\,CO.$$

Durch die Pulvergase wird das Projektil aus der Patronenhülse herausgetrieben, dabei reissen wohl ähnlich wie bei der Flobertpatrone Bleiteilchen vom Geschoss ab; zum Unterschied vom Flobertgeschoss ist das Revolverprojektil im allgemeinen gefettet.

Bei den Schwarzpulverschüssen haben wir kein Quecksilber nachweisen können, offenbar, weil die Menge des Knallquecksilbers eine zu geringe ist. Reste des Schwarzpulvers, die eventuell zum Nachweis inbetracht kommen, sind: Salpeter und Schwefel. Salpeter lässt sich nachweisen, wenn man den abgeklopften Staub mit destilliertem Wasser auszieht und filtriert. Das Filtrat wird in 2 Teile geteilt. Mit Teil I lässt sich folgende Salpetersäurereaktion anstellen: Man gibt in ein kleines Reagenzglas ca. 2 ccm konzentrierte Schwefelsäure und schichtet darüber vorsichtig einige Kubikzentimeter frisch bereiteter Ferrosulfatlösung. Dann gibt man das zu untersuchende Filtrat hinzu. Es bildet sich, falls Salpetersäure zugegen ist, sofort an der Berührungsstelle der Schwefelsäure mit dem Ferrosulfat ein rotbrauner Ring. Die andere Hälfte des Filtrats lässt man auf dem Objektträger zum Tropfen eindunsten und gibt einen Tropfen Platinchlorid hinzu. Es bilden sich sofort die gelben Kristalle des Kaliumplatinchlorids. Leider können diese beiden Reaktionen nicht als beweisend für Schwarzpulverschüsse dienen, da auch Staub aus andern Kleidungsstücken, an denen sich keine Schussverletzung befand, uns die Kaliumreaktion gab. Es muss damit gerechnet werden, dass dem Kalium eine verhältnismässig grosse Verbreitung zukommt. Die Salpetersäurereaktion ist nicht eharakteristisch für den Schwarzpulverschuss. Man erhält sie auch aus den Staubspuren der Flobert- und Blättchenpulverschüsse, da dem Knallquecksilber geringe Mengen Salpeter zugesetzt zu werden pflegen; im Blättchenpulver reagiert die Nitritgruppe. Ebensowenig nützt uns der Nachweis des Schwefels, der sich einmal durch die Heparreaktion, andererseits durch Oxydation des Schwefels durch Königswasser zu Schwefelsäure und Fällung mit Baryumchlorid als Baryumsulfat, führen lässt, weil in der Wolle des

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Stoffes reichlich Schwefel vorhanden ist. Ist vollends der Stoff mit Blut befleckt, so muss man damit rechnen, dass der Schwefelgehalt des Eiweissmoleküls störend wirkt. Von wesentlicher Bedeutung ist also allein das Blei. Es wurden ca. 25 Schüsse abgegeben, von denen der grösste Teil auf drei verschiedenen Wegen untersucht wurde: einmal wurden die Stoffproben ausgeklopft; es fand sich im abgefallenen Staub stets weniger als 0,1 mg Blei. Ferner wurde das Stoffstück verbrannt im Tiegel und die Asche mit verdünnter Salpetersäure ausgekocht. Es ergab sich etwa 0,4 mg Blei; und endlich wurde der Stoff im Tiegel mit Salpeter und Soda zerstört; die Bestimmung des Bleis in der Schmelze ergab 0,7 mg Blei. Hier kommt als Fehlerquelle das Blei aus der Glasur des Tiegels, die durch die Salpeter-Sodaschmelze angegriffen wird, inbetracht. Diese Methode empfiehlt sich daher nicht.

Worauf es zurückzuführen ist, dass die Bleimenge eine geringere ist als bei Flobertschüssen, haben wir nicht weiter untersucht. Möglich ist, dass die Gewalt der Pulvergase die Bleiteilchen durch den Stoff hindurch treibt. Möglich ist auch, dass, wie Herr Schrader annimmt, beim Uebergang des Geschosses von der Walze in den Lauf Bleiteilchen seitwärts abgetrieben werden, so dass dieselben nicht mehr in den Lauf und somit auch nicht auf das Schussobjekt gelangen; dies wird um so leichter geschehen können, als der Lauf im allgemeinen enger ist als das Kaliber der Walze; ferner ist zu beachten, dass wenn man den Revolver in der Weise abfeuert, dass man den Zeigefinger ausgestreckt an die Walze legt und mit dem Mittelfinger abdrückt, blutende und schmerzhafte Verletzungen am Zeigefinger — offenbar durch seitwärts austretende Pulver- und Metallteilchen — zu stande kommen können. Ueber $^1/_2$ m Entfernung lässt sich keine Bleispur mehr nachweisen. Auf grosse Entfernung ist der Revolverschwarzpulverschuss nur durch die Fettspur (im allgemeinen 1 Teil Rinderfett auf 8 Teile Paraffin) zu erkennen.

In den Schusskanälen wurde beim Nahschuss stets nur 0,1 mg Blei und weniger gefunden, auf $^1/_2$ m Entfernung versagte die Bleireaktion.

Aus diesen Versuchen geht hervor,

dass bei Revolvernahschüssen mit Schwarzpulver kein Quecksilber nachgewiesen werden kann.

Der Nachweis von Salpetersäure bezw. Kalium, ferner

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Nachweis von Schwefel ist in gerichtlicher Beziehung ohne Interesse.

Auf Kleiderstoffen lässt sich bis auf eine Entfernung von $^1/_2$ m eine Bleispur nachweisen. Dieselbe ist geringer als bei Flobertschüssen. Sie beträgt nur 0,1—0,4 mg.

Der Nachweis des Bleis wird am zweckmässigsten durch Untersuchung des ausgeklopften Staubes (Nachweis als Bleijodid) erbracht.

Vermutlich werden Waffen, deren Läufe von Rost zerfressen sind, oder die trockenen Rostansatz haben, eine grössere Bleispur aufweisen, als rostfreie Waffen. (R. Schrader.)

Es ist anzunehmen, dass ebenso wie bei den Flobertschüssen, das Blei im Schusskanal nur dann in grösserer Menge nachzuweisen ist, wenn das Geschoss zerschmettert.

Revolverfernschüsse mit Schwarzpulverladung lassen sich im allgemeinen an der Fettspur in der Kleidung erkennen.

Die Browningschüsse wurden aus einer Browningpistole[1]) (7,65 mm). durch Herrn Robert Schrader abgefeuert. Die Projektile bestehen aus einer Messinghülse; in diese ist das mit einem vernickelten Messingmantel versehene Bleigeschoss eingesetzt.

Die Explosion des Blättchenpulvers (zur Verwendung kam belgisches Blättchenpulver) erfolgt durch Knallquecksilber, dabei zersetzt sich das Blättchenpulver nach der Gleichung

$$2\ C_6H_7O_2\ (NO_3)_3 = 7\ H_2O + 3\ CO_2 + 9\ CO + 3\ N_2$$

Das Mantelgeschoss ist niemals gefettet. Das Projektil ist der Patronenhülse nicht so fest aufgesetzt, dass beim Herausfliegen grössere Teile des Geschossmantels abreissen könnten. Der Lauf der Browningpistole ist ferner durch spiegelnde Glätte ausgezeichnet. Es ist also kaum eine Gelegenheit zum Abreissen von Metallteilen vom Geschoss gegeben. Trotzdem haben wir die schon früher von Lochte gemachten Versuche, Nickel nachzuweisen, wieder aufgenommen. Es gelang aber nicht, selbst mit dem feinsten Nickelreagenz, dem Diacetylglyoxim, von Tschugaeff[2]), auch nur Spuren des Metalls nachzuweisen. Wir müssen uns vorstellen, dass das Nickel wesentlich härter ist als Blei.

1) Patrone der Fabrique Nationale d'Armes de Guerre 7,65 mm.

2) Tschugaeff, B. d. d. chem. Gesellschaft. 1905. Bd. 38. S. 2520.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nehmen wir an, dass nur der 10. Teil des Bleies an Nickel vorhanden war, so würden wir damit auf 0,01 mg Nickel kommen, damit wäre die Grenze der Möglichkeit des Nachweises erreicht.

Ob bei Anwendung alter Läufe, die Rauhigkeiten innen aufweisen, Nickel an der Schussspur nachzuweisen ist, wie Herr Schrader vermutet, haben wir bislang noch nicht untersucht.

Die Reste des Blättchenpulvers geben Blaufärbung mit Diphenylaminschwefelsäure, die aber forensisch ohne Bedeutung ist, da sie ebenso bei Schwarzpulverschüssen und durch eine Anzahl anderer Stoffe z. B. Silbernitrat, übermangansaures Kali, Kaliumbichromat, auch Eisenrost, hervorgerufen wird. Eine Cellulosereaktion mit den Rückständen zu erhalten, ist uns bislang nicht gelungen, auch Quecksilber liess sich bei Nahschüssen nicht nachweisen.

Zu erwähnen ist aber, dass es uns gelungen ist, beim gleichzeitigen Verarbeiten von 10 Stoffproben mit Nahschussverletzungen Spuren von Quecksilber nach der Methode von Jannasch zu finden; der Nachweis von Nickel gelang auch jetzt nicht.

Generated on 2019-05-29 20:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA

5.

Aus dem Institut für gerichtliche Medizin der Universität Moskau.

Beitrag zur Frage der Kennzeichen des Todes durch Erfrieren.

Von

Prosektor **Alexander Krjukoff.**

Die Frage des Erfrierens hat seit jeher die russischen Gerichtsärzte interessiert.

Die Zahl der Todesfälle durch Kälte erreicht in Russland 500 bis 700 jährlich (Krajevsky); dabei entgeht höchstwahrscheinlich ein bedeutender Teil der Todesfälle durch Frost und Alkohol der Statistik, in Anbetracht der Schwierigkeit, ja zuweilen Unmöglichkeit, diese beiden Faktoren ihrem Einfluss nach zu trennen. Hierzu kommt noch eine beträchtliche Menge von Neugeborenen, die bei einer nur verhältnismässig niedrigen Temperatur (+ 5° C und darüber) zugrunde gehen; bei der Autopsie solcher Leichen ist die Todesursache am schwierigsten festzustellen. Blosfeld, Samson v. Himmelstirn, Dieberg finden unter allen in Riga ausgeführten gerichtlich-medizinischen Sektionen in 9 pCt. die Kälte als Todesursache.

Nicht selten treffen wir auf ungünstige, die Widerstandsfähigkeit des Organismus der Kälte gegenüber herabsetzende Umstände, welche auch bei Erwachsenen bei einer Temperatur über 0° zum Tode führen können. Unter solchen ungünstigen Umständen nimmt die Alkoholvergiftung den ersten Platz ein; so liess sich bei allen Personen, die durch Kälte zugrunde gegangen und im Institut für gerichtliche Medizin seziert wurden, in 73 pCt. ein Zustand vorangegangener Trunkenheit feststellen. Dazu gesellt sich noch gewöhnlich der Aufenthalt in kalten, feuchten Winden bei leichter oder nur teilweiser Bekleidung, eine unzureichende Wärmebildung durch mangelhafte Ernährung und Erschöpfung, die herabgesetzte Widerstandsfähigkeit des Organismus durch chronische Veränderungen innerer Organe, oft übermässige, schwächende Arbeit usw.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Von allen im Moskauer Institut für gerichtliche Medizin ausgeführten Sektionen entfallen in den letzten 16 Jahren 2,23 pCt. = 66 Fälle von 2686, auf den Tod durch Kälte.

Den Jahren nach verteilen sie sich folgendermassen:

Im Jahre	1902	. .	5	Fälle	im Jahre	1907	. .	3	Fälle
„ „	1903	. .	5	„	„ „	1908	. .	16	„
„ „	1904	. .	4	„	„ „	1909	. .	1	„
„ „	1905	. .	4	„	„ „	1910	. .	9	„
„ „	1906	. .	13	„	„ „	1911	. .	6	„

Unter 66 Erfrorenen waren 46, also 72,7 pCt., im trunkenen Zustande gestorben.

Den Monaten nach fallen: 12 pCt in den September, 15 pCt. in den Oktober, 12 pCt. in den November, 30 pCt. in den Dezember, 10 pCt. in den Januar, 9 pCt. in den Februar, 12 pCt. in den März. Daraus ist zu ersehen, dass weniger kalte Monate, wie September, Oktober und März, ebenso viele Erfrierungsfälle aufweisen wie November, Januar und Februar. Die grosse Anzahl solcher Fälle im Dezember lässt sich durch die Feier des Weihnachtsfestes und den damit verbundenen Missbrauch von Alkohol erklären. Dem Alter nach verteilen sich die durch Erfrieren Gestorbenen folgendermassen: von 16—25 = 28,8 pCt., von 25—35 = 31,8 pCt., von 35—45 = 30,3 pCt., von 45—55 = 7,5 pCt. und über 55 Jahre 1,5 pCt. Die Hauptmasse fällt also auf die jungen und die mittleren Jahre.

In den grossen Handbüchern für gerichtliche Medizin ausländischer Verfasser werden die Kennzeichen des Erfrierungstodes meist flüchtig behandelt; so sind ihnen z. B. im grossen Handbuch von Schmidtmann[1]) nur etwa 2 Seiten gewidmet. Emmert, Strassmann u. a. finden beim Tode durch Kälte überhaupt keine an und für sich charakteristischen Kennzeichen und gründen ihre Diagnose auf die Abwesenheit von Kennzeichen solcher Krankheiten, die als Todesursache betrachtet werden könnten, und auf die Verhältnisse, unter welchen die Leiche gefunden wurde. Strassmann[2]) behauptet geradezu, selten den Tod durch Kälte beobachtet zu haben, und meint, diese Todesart habe keine erhebliche gerichtlich-medizinische Bedeutung[3]).

Unter den Kennzeichen der Einwirkung tiefer Temperaturen er-

1) Schmidtmann, Handb. f. gerichtl. Med. 9. Aufl. Bd. 2. S. 167.

2) Strassmann, Lehrb. f. gerichtl. Med. 1902. S. 404.

3) Diese Behauptung soll natürlich nur für unser deutsches Klima gelten (Anm. der Redaktion).

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wähnen alle Verfasser den dem Erfrieren vorhergehenden Schlaf. Dies ist jedoch kein gesunder, normaler Schlaf, er ist vielmehr durch Erschöpfung, Ermüdung oder Gedrücktheit hervorgerufen; vielleicht wirkt hier auch die Kälte selbst ein (Hofmann). Anfänglich ermuntert die Kälte, verstärkt die Herztätigkeit, hebt den Blutdruck, darauf stellt sich Müdigkeit, erschwerte Muskelbewegung, Beben und unsicherer Gang ein. Die Temperatur sinkt allmählich, die Herztätigkeit fällt, das Gefühl stumpft ab, das Denkvermögen erschlafft; dann kommt ein betäubender Schlaf und der Tod durch Erschöpfung an Wärmeverlust tritt ein [Kossorotoff[1])].

Unter den Momenten des Kälteeinflusses auf den lebenden Organismus ist die Temperatur experimentell am meisten erforscht. Den Arbeiten von Zubtschenko[2]) nach fällt die äussere Temperatur des erfrierenden Tieres ebenso rasch wie die innere. Wenn sich das Ende nähert, fällt die innere Temperatur schneller als die äussere, worauf sich kurz vor dem Tode beide Temperaturen ausgleichen. Bei Kaninchen fällt die Temperatur ganz allmählich und recht regelmässig, zwischen 36,5—37° C. hält sie sich beharrlicher. Sobald die Temperatur unter 35° fällt, geht der Organismus bald zugrunde.

Bei Katzen und Hunden sinkt die Temperatur allmählich; sobald sie 36—37° C erreicht hat, bleibt sie stehen, um längere Zeit nicht weiter zu sinken. Bei Hunden tritt während 1—3 Stunden ein Beben der Muskeln ein, wobei die Temperatur um $1^1/_2$—2° steigt, die äussere rascher als die innere. Darauf kommt wieder ein Fallen der Temperatur und ein Ruhezustand des Tieres. Bei leichtem Geräusch fängt es wieder zu zittern an, und die Temperatur hebt sich aufs Neue; solche Temperaturschwankungen zeigen sich etwa 1—3 mal, bis das Tier zugrunde geht. Die höchste Körpertemperatur, bei welcher Kaninchen erfrieren, schwankt zwischen 19—14° C. Katzen und Hunde verenden zwischen 19—16° C.

Die Atmung hebt sich bei Hunden während des Erfrierens, wie dies Zubtschenko beobachtet hat, von 18 auf 30—36 und hält sich so 2 Stunden, am Ende der zweiten Stunde steigt sie bis 72, die nächste halbe Stunde aber fällt sie bis zur Norm, um in der darauf folgenden Stunde sich bis 24 zu heben und dann aufs neue bis zur Norm zu sinken. Solche Schwankungen halten während der ganzen

1) Kossorotoff, Lehrb. d. gerichtl. Med. 1911. S. 100.

2) Zubtschenko, Ueber die Veränderungen der gangliösen Herzzellen und die Tätigkeit des Herzens beim Erfrieren. Juriew 1903.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Dauer des Versuches an und etwa erst nach 8 Stunden wird die Atmung seltener und stockt endlich ganz.

Der Blutdruck sinkt beim Erfrierungsversuch des Tieres nach einer kurzen Steigerung. Wenn sich auch mehrere Hebungen zeigen, so wird das Sinken dennoch prävalieren.

Der Puls vermindert sich in Abhängigkeit von der Atmung und dem Blutdruck in seiner Frequenz, bleibt aber lange Zeit von guter Füllung.

Das vasomotorische Zentrum erleidet anfangs einen heftigen Reiz, welcher später allmählich verschwindet.

Was die Ursache des Erfrierungstodes anbetrifft, so ist es höchst schwierig, in dieser Frage eine bestimmte Meinung auszusprechen. Einige, wie Wertheim[1]) z. B., fanden bei erfrorenen Hunden eine erhöhte Ausscheidung von CO_2; in Anbetracht dessen wurde die Todesursache mit einer grossen Ansammlung von CO_2 im Blute in Zusammenhang gebracht, und der Tod durch Kälte als Folge von Asphyxie angesehen. Es erscheint jedoch richtiger, anzunehmen, dass bei Kälte eine gesteigerte Verbrennung und eine frequentere Atmung stattfindet, was zu einem grösseren Verbrauch von O und grösserer Ausscheidung von CO_2 führt. Chorwat[2]) beobachtete beim Sinken der Temperatur bis 24—25° C., dass der durch den Nerv geleitete, zum Muskel laufende Induktionsstrom keine Muskelverkürzung hervorruft, die Kälte wirkt in diesem Falle ähnlich wie Curare — sie lähmt die Nervenendigung.

Genau dasselbe wurde von Chorwat und Ignatowsky hinsichtlich des N. vagus festgestellt: Beim Sinken der Temperatur auf 24 bis 25° C. liess er sich nur schwer reizen, bei einer Temperatur von 21—22° C aber konnte selbst der stärkste Induktionsstrom keine Wirkung auf das Herz hervorrufen; hier wirkt die Kälte wie Atropin.

Den Tod beim Erfrieren kann Ignatowsky jedoch weder durch eine Lähmung des vasomotorischen Zentrums noch durch eine Lähmung des N. vagus erklären, da eine künstliche Lähmung dieser Nerven den Gang des Erfrierens und die Herztätigkeit nicht wesentlich ändert. (S. 288.) Der Umstand, dass das herausgeschnittene und in die Kälte gebrachte Herz sich energisch kontrahiert, zeigt, dass die Kälte ein starker Muskel- und Nervenerreger ist, sie ruft eine ausserordentliche Anspannung aller Kräfte des Organismus hervor zum Kampf mit der

1) Wertheim, Wien. med. Wochenschr. 1870. Nr. 19—23.
2) Chorwat, Zur Abkühlung der Warmblüter. Pflügers Arch. 1876.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Abkühlung, wobei zu allererst der Reservevorrat, als welchen man Zucker und das Glykogen der Leber annimmt, verbraucht wird; als Resultat dieses Kampfes tritt eine, wie sich Chorwat treffend ausdrückt, völlige „Wärmeinanition“ ein.

Dieberg[1]) sieht die Ursache des Todes in einer Ueberfüllung des Herzens durch Blut, welches unter dem Einfluss der Kälte zu den inneren Organen strömt. Diese Ueberfüllung des Herzens führt zur Lähmung. Eine Asphyxie finde hier jedoch, weder in anatomischer noch in physiologischer Hinsicht statt. Einige ersehen die Ursache des Todes in einer Anämie des Gehirns, die eine Betäubung oder ein Erstarren des zentralen Nervensystems früher bewirkt als des sympathischen; darin ist eine milde Vorsehung der Natur zu sehen! Der Mensch fühlt während des Erfrierens keinen Schmerz und kommt nicht zum Bewusstsein seiner gefahrvollen Lage.

Pouchet[2]) findet beim Erfrieren eine Zerstörung der roten Blutkörperchen, und je deutlicher diese Zerstörung ausgedrückt sei, um so hoffnungsloser sei der Zustand des Erfrierenden.

Bei Musterung der verschiedenen möglichen Ursachen des Erfrierungstodes müssen wir gestehen, dass keine der erwähnten Theorien über alle Arten des Todes durch Erfrieren Aufklärung gibt. Richtiger ist, anzunehmen, dass in verschiedenen Fällen verschiedene ungünstige Bedingungen zusammen kommen: eine Ansammlung von CO_2, eine Lähmung des N. vagus, eine Lähmung des vasomotorischen Zentrums, ein übermässiger Wärmeverlust des Organismus, eine Ueberfüllung des Herzens mit Blut, eine Anämie des Gehirns, die Zerstörung roter Blutkörperchen; und, so meine ich, dass in den meisten Fällen der Tod durch Erfrieren eine Folge der Gesamtwirkung mehrerer Ursachen ist.

Der Tod durch Erfrieren kann schneller oder langsamer eintreten. Einen schnellen Tod stellt Lacassagne[3]) zu der Anämie des Gehirns, einen langsamen zu der Erschütterung des peripherischen Nervensystems, einer Ansammlung von CO_2 und Blutandrang zum Gehirne, in Abhängigkeit.

Die pathologische Anatomie des Erfrierungstodes ist zwar detaillierter ausgearbeitet, scheint aber dennoch äusserst dürftig. Als

---

1) Dieberg, Beiträge zur Lehre vom Tode durch Erfrieren. Diese Vierteljahrsschrift. N. F. Bd. 38. S. 1.

2) Pouchet, Med. times. Dez. 1865. Aus dem Jahresbericht.

3) Lacassagne, Précis de méd. légale. Paris 1906. p. 563.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ein beständiges Kennzeichen dieser Todesart betrachtet man eine Ueberfüllung der inneren Organe, besonders des Herzens, mit Blut; fast alle Verfasser finden dunkeles, flüssiges Blut mit lockeren, dunkelroten Gerinnseln (gelbe fibrinöse Gerinnsel finden wir viel seltener, meinen Beobachtungen nach in 21 pCt.), dabei bemerken einige, wie z. B. Richter, dass das Blut im rechten Herzen dunkel, im linken aber hochrot sei. Die Ursache solcher Färbung erblickt man in der durch die Kälte bedingten Unfähigkeit des Blutes den Sauerstoff abzugeben.

Falk[1]) jedoch, welcher sich mit der Frage über den Einfluss der Kälte auf die Färbung des Blutes eingehend befasst hat, kommt zum Schluss, dass die Abwesenheit von hellem, leuchtend gefärbtem Blute im Herzen noch nicht gegen den Tod durch Kälte spricht, und dass nur ein positiver Befund dieser Färbung Bedeutung habe; die helle Färbung des Blutes durch Kälte hänge überhaupt nur von der Wirkung letzterer auf jegliches Blut ab.

Dieberg[2]) bemerkte ebenfalls keine besonders helle Blutfärbung, wenngleich sie sich auch nach ihm von der des asphyktischen Blutes unterschied. Dieberg betont als Kennzeichen des Todes durch Kälte, besonders die Ueberfüllung des Herzens mit Blut; daher rät er, bei Oeffnung der Brusthöhle die grossen Gefässe des Herzens sofort zu unterbinden und dasselbe mit und ohne Blut zu wiegen; im Mittel fand er beim Erfrieren im Herzen 0,253 kg Blut; sonst finden sich bei plötzlichem Tode 0,074 kg, fast ebenso viel bei Alkoholvergiftung: 0,072 kg; auf Grund eines solchen Unterschiedes der Blutmengen im Herzen schlägt Dieberg vor, den Tod durch Kälte vom Tode durch Alkoholvergiftung zu unterscheiden. Nur bei Herzkrankheiten fand er während der Leichenöffnung in 21 Fällen unter 237 im Herzen fast ebenso viel oder mehr Blut als beim Tode durch Erfrieren (Maximum 0,272 kg, Minimum 0,097 kg). Dennoch meint Dieberg, dass unter allen Arten eines gewaltsamen Todes sich die grösste Blutmenge im Herzen beim Tode durch Erfrieren beobachten lässt. Eine solche Ueberfüllung des Herzens mit Blut fanden Ogston, Hilty, Samson v. Himmelstirn, Lacassagne, Belin, Krajevoky u. a. Unter anderen Kennzeichen eines Erfrierungstodes wurde am häufigsten Blutüberfüllung der Bauchorgane gefunden, doch

1) Falk, Ueber den Einfluss niederer Temperaturen auf die Blutfarbe. Diese Vierteljahrsschr. 1887. N. F. Bd. 47. S. 76.

2) Dieberg, Beiträge zur Lehre vom Tode durch Erfrieren. Diese Vierteljahrsschr. N. F. Bd. 38. S. 1.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

hält Dieberg dieses Kennzeichen für kein beständiges. Was die übrigen Leichenerscheinungen beim Erfrieren anbetrifft, so sind sie dermassen unbeständig, dass einige Verfasser dieselben recht häufig fanden, andere diese völlig verneinen und als ausschliessliche Leichenerscheinungen des Erfrorenen betrachten. So offenbarten sich die hellroten Todesflecken, welche von Ogston und Blumenstock als ein dem Erfrieren eigentümliches Kennzeichen bezeichnet wurden, als postmortale, an den auf Eis aufbewahrten Leichen oft beobachtete Erscheinung (Hofmann), die sich nach Falk durch das Eindringen von Sauerstoff durch die mazerierte Epidermis und dessen Vereinigung mit dem Hämoglobin oder durch eine Retention von Sauerstoff im Leichenblut, wie dies Schmidt[1]) annimmt, erklären lässt. Dieser Meinung schliesst sich Schmidtmann[2]) unter der Bedingung an, dass die Färbung an den nicht hypostatischen Stellen liegt. Strassmann[3]) wie Hofmann fanden oft Veränderungen des Blutes durch Kälte bei einfachem Gefrieren der Leichen.

Als am meisten charakteristisches, wenn auch durchaus nicht beständiges, Kennzeichen des Erfrierens müssen die erfrorenen Gesichts- und Körperteile in Gestalt gedunsener, erythematös gefärbter Haut betrachtet werden (die Froströte Diebergs). Diese Erscheinung lässt sich durch eine teilweise Lähmung der Hautgefässe und die bläuliche Färbung durch Blutstockung oder, wie Keferstein[4]) annimmt, durch Gefrieren des Blutes in der Haut und dessen durch noch zuströmendes warmes Blut hervorgerufenes Auftauen erklären. Ausser Keferstein schreiben diesem Kennzeichen noch Dieberg, Ogston, Samson v. Himmelstirn, Belin, Schmidtmann, Emmert u. a. Bedeutung zu.

Hinsichtlich des Zustandes des Gehirns und seiner Häute kann man zu keinem bestimmten Schluss kommen: so beschreibt Dieberg die schmutzig ziegelrote Farbe der Kopfdecken und die Erweichung des Gehirns; S. v. Himmelstirn eine Gehirnhyperämie und Hyperämie der Häute. Belin findet eine Veränderung der Färbung der Kopfdecken und Gehirnerweichung, wobei er das Gehirn bald blutarm, bald blutreich fand; Ogston findet eine Gehirnanämie usw.

Die Erweiterung der Schädelnähte oder deren Auseinandergehen,

1) Schmidt, Med. Zentralbl. 1877. S. 725.
2) Schmidtmann, Handb. f. gerichtl. Med. Bd. 2. S. 167.
3) Strassmann, Lehrb. f. gerichtl. Med. S. 404.
4) Keferstein, Zeitschr. f. Medizinalb. 1893. S. 201.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die Krajewsky als ein Kennzeichen des Erfrierungstodes bezeichnet, ist eine Leichenerscheinung, Vibert findet sie beim Erfrieren in der Pariser Morgue nicht; wahrscheinlich sind die Bedingungen beim Gefrieren einer Leiche und eines lebendigen Menschen verschieden.

In den Lungen wird beim Erfrieren bald Hyperämie und Blähung, bald Blutarmut und Trockenheit gefunden. Blosfeld fand, dass sie fast normal seien, Ogston findet sie anämisch, Strassmann hält die Blutüberfüllung der Lunge und des Herzens überhaupt nicht für ein Kennzeichen des Todes durch Erfrieren. Belin findet die Lunge bald blutreich, bald blutarm usw. Manchmal erscheint eine teilweise, bald scharf begrenzte, bald diffuse Rötung der Lungen als charakteristisch; Dieberg beschreibt sie als blassrosa-anämische Flecken der Lungenoberfläche; zuweilen scheint die Lunge bei der sehr dunklen Färbung der übrigen Organe grellrot.

Noch weniger charakteristisch für den Tod durch Kälte sind die, von den älteren Verfassern angeführten Kennzeichen, wie z. B. eisige Oberfläche der Leiche, ihre Starrheit, Venenstreifen auf der Haut, Gänsehaut, Mazeration der Hände, die allgemeine Färbung der Leiche, die Ueberfüllung der Blase mit Harn u. a. Alles das erscheint meistenteils als Folge des Gefrierens der Leiche.

Auf Grund der allbekannten Kennzeichen des Todes durch Kälte sagt Casper: „Unter den Sektionsbefunden gibt es keinen einzigen, der auch nur mit einiger Sicherheit zu dem Schlusse gerade auf diesen Tod berechtigte"; Belin kommt in seiner Dissertation bei Bestimmung der Merkmale des Todes durch Erfrieren zum Schluss, dass auf das Auftreten dieses oder jenes Kennzeichens höchst verschiedene Ursachen einwirken, wobei es nicht möglich ist, dieselben in jedem einzelnen Falle zu erklären, und dass die in den Lehrbüchern als mehr oder weniger charakteristisch angeführten Kennzeichen als solche weder im einzelnen noch im ganzen angesehen werden können. Am Schlusse seiner Arbeit kommt Belin zur Ueberzeugung, dass es für den Tod durch Erfrieren nicht nur keine charakteristischen, sondern sogar keine mehr oder weniger wahrscheinlichen Kennzeichen gibt. Zur selben Meinung kommen spätere Verfasser wie Vibert, Emmert, Strassmann, Schmidtmann u. a.

Im Jahre 1895 erschien die Arbeit Wischnewsky's[1]) über ein neues Kennzeichen des Todes durch Erfrieren. Dieser Autor fand in

1) Wischnewsky, Bote der gerichtl. Med. März 1895. S. 12.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

40 Fällen unter 44, also in 91 pCt., Erosionen im Magen. Unter 900 Sektionen von auf andere Art zu Grunde gegangener Personen hat er solche Erosionen nicht gesehen. Die Abwesenheit dieses Kennzeichens in 4 Fällen des Erfrierungstodes erklärt der Verfasser mit Pneumonie und Alkoholrausch, welche auf die Todesursache derartig eingewirkt haben; in 6 Fällen gab es jedoch Erosionen im Magen auch bei Alkoholrausch. Der Umstand, ob der Magen leer oder gefüllt war, hat nach Wischnewsky auf die Bildung der Erosionen keinen Einfluss. Der Verfasser fand in der Schleimhaut des Magens 5—100 Erosionen; die Grösse derselben variiert von einem Hirsekorn bis zur Erbse, sie sind rund oder länglich geformt; manchmal punktförmig, nur 2,5—4,5 cm von einander entfernt; sie springen über die Schleimhaut etwas vor und befinden sich unter deren alleräussersten Schicht, lassen sich leicht völlig abschaben, ohne auf der, von Blut überfüllten, verdickten und faltigen Schleimhaut auch nur eine Spur zurückzulassen. So lautet die von Wischnewsky selbst gegebene Beschreibung des neuen Kennzeichens des Erfrierungstodes.

Solche Erosionen erhielt der Autor auch bei experimentell erfrorenen Versuchstieren; bei Mäusen und Meerschweinchen z. B. fand er 5—20 auf der Schleimhaut jedes Magens.

Wenn beim Erfrieren andere Faktoren, wie z. B. Alkoholvergiftung, teilnehmen, so kommen im Magen keine Erosionen vor, das spreche dafür, dass der Tod nicht durch Kälte, sondern durch andere Ursachen hervorgerufen sei. Dasselbe geschehe auch, wenn vor dem Einwirken niederer Temperatur auf den Organismus des Verstorbenen andere, den Tod nach sich ziehende Ursachen, wie tödliche Wunden, Ersticken usw. eingewirkt haben, es lassen sich dann keine Erosionen beobachten.

Ohne diese Erscheinung zu erklären, meint Wischnewsky in seinem Resumee, das neue Kennzeichen ermögliche, den durch keinerlei Nebenursachen komplizierten Tod durch Erfrieren mit absoluter Genauigkeit und Untrüglichkeit festzustellen.

Diesem Kennzeichen haben viele russische und ausländische Gelehrten, wie Hofmann, Lacassagne, Ignatovsky, Kossorotoff und andere, ihre Aufmerksamkeit geschenkt. Prof. Ignatovsky[1]) hat das Kennzeichen Wischnewskys einer eingehenden wissenschaftlichen Bearbeitung unterworfen und fand, dass die Ekchymosen sich

1) Bote f. ger. Med. 1901. Bd. 10. S. 1649.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

stets in der oberflächlichen Schicht der Schleimhaut des Magens, 8 bis 20 an der Zahl, befinden und sich fast immer auch auf der Schleimhaut des Duodenums finden liessen.

Ignatovsky[1]) bezeichnet diese Ekchymosen oder sogenannten Flecken Wischnewsky's als das wichtigste Kennzeichen des Todes durch Kälte.

Die Herkunft dieser Erosionen sieht Ignatovsky in dem ungleichmässigen Krampfe der Gefässe des Magens unter dem Einflusse des gereizten sympathischen Nervensystems, dessen Zellen sich dabei lockern und runzeln; beim Lockern und bei Gedunsenheit allein gibt es keine Erosionen in der Schleimhaut des Magens; bei Schrumpfung der Zellen und wenn diese rasch vor sich gegangen, gibt es wenig oder gar keine (höchst selten) Erosionen; wenn jedoch das Aufquellen und Zusammenschrumpfen der Zellen oft und lange vor sich gegangen, erscheinen zahlreiche Erosionen des Magens. Diese Veränderungen der Zellen des sympathischen Nervensystems, welche durch Ermüdung infolge deren Reizung durch die Kälte hervorgerufen werden, haben eine ungleichmässige Verkürzung der Gefässe des Magens zur Folge. Letztere platzen bei fortdauerndem Druck von Seiten des Herzens an ihren schwachen Stellen und bilden Ekchymosen.

Das Auftreten der Erosionen im Magen und nicht im Darm, auf die sich die Wirkung des Plexus coeliacus doch ebenfalls erstreckt, erklärt Ignatovsky mit der Eigentümlichkeit der anatomischen Struktur des Magens und des Darms. Diese Eigenheit besteht darin, dass beim Darm die Kapillaren der oberflächlichen Schicht inmitten der weichen Zotten gelegen sind und sich bei Blutandrang gleichmässig ausdehnen; im Magen hingegen befinden sich die Kapillaren zwischen gedrängt aneinander liegenden Drüsen. Bei starkem Andrang kann sich das Blut nicht längs dem ganzen Bette gleichmässig verteilen, da die Dehnung der Kapillarröhren zwischen den Drüsen eine minimale sein wird; die grösste Dehnung erscheint an der Mündung und unter den Drüsen, wo sich, wie die mikroskopische Untersuchung zeigt, die Erosionen auch wirklich beobachten lassen. Andererseits ist die Muskulatur des Magens kräftiger als die des Darms; die glatten Muskeln sind, wie Chorwat gezeigt hat, für den Einfluss der Kälte und ein Fallen der Temperatur des Blutes besonders empfindlich, was eine Verkürzung der Muskeln des Magens hervorruft; da-

1) Gerichtl. Med. Bd. I. S. 282.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

durch werden verhältnismässig grosse Gefässe, besonders Venen, zusammengeschnürt, die dadurch bewirkte Blutstauung und der erhöhte Blutdruck in der Schleimhaut des Magens führt zur Ruptur der Kapillaren und zur Blutung aus denselben.

Weiterhin hat Ignatovsky[1]), um die gerichtlich-medizinische Bedeutung des Kennzeichens Wischnewsky's zu prüfen, die Haut der Versuchstiere lackiert und dabei Erosionen beobachtet, die sich weder mikroskopisch noch makroskopisch von den durch Frost hervorgerufenen unterschieden; die Veränderungen der sympathischen Nervenzellen tragen jedoch einen anderen Charakter. Beim Erfrieren erleiden die Nervenzellen sekundäre Veränderungen, beim Lackieren prävalieren primäre, unmittelbar vom schädigenden Faktor hervorgerufene Veränderungen. Genau solche Erosionen auf der Schleimhaut des Magens beobachtete man beim Hungern (Uspensky, Manasseun u. a.), bei Brandwunden, bei der Vergiftung durch einige animalische Gifte, wie z. B. Kantharidin, Harngift, Schlangengift (Faktistoff), bei Affektionen des Gehirns, langsamer Asphyxie (Zaborowsky) usw. Alles das vermindert natürlich die gerichtlich-medizinische Bedeutung der Wischnewsky'schen Flecken, doch verlaufen die ebengenannten Prozesse unter Verhältnissen, welche die Möglichkeit geben, die Diagnose genauer zu stellen und dieselben auszuschliessen; dann gibt der Fund von Erosionen im Magen, wie sie Wischnewsky beschreibt, die Möglichkeit, den Tod durch Kälte zu konstatieren.

Prof. Lacassagne[2]) behauptet seinerseits, dass die Zahl der Erosionen auf die Dauer des Erfrierungsprozesses schliessen lasse; wenn der Tod rasch eingetreten, so gibt es wenig Erosionen, bei langsamem Erlöschen des Lebens sind sie zahlreich.

Zweifellos lässt sich dadurch erklären, dass in der Schleimhaut des Magens Neugeborener, die durch niedere Temperatur häufig zugrunde gehen, Erosionen nur selten gefunden werden.

Ich habe die Beobachtung gemacht, dass, wenn das Neugeborene sich längere Zeit unter der Einwirkung einer Temperatur von 5 bis 10° C über 0 befunden, man mehr oder weniger schwach ausgeprägte Wischnewskysche Flecken gewahrt; dies lässt sich am häufigsten im Herbst, wenn die Temperatur zwischen 5—10° C über 0 nur wenig

1) Bote f. ger. Med. 1903. Bd. III. S. 372.
2) Lacassagne, Mort par le froid. La presse médicale. 1896.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schwankt, beobachten. Als Bestätigung können drei Sektionen von Neugeborenen aus dem Herbst 1911 dienen. In Anbetracht der verhältnismässigen Seltenheit solcher Beobachtungen an Neugeborenen will ich einen kurzen Auszug aus dem Sektionsprotokoll geben:

1. Ein Säugling weiblichen Geschlechts, 2494 g schwer, 47 cm lang, wurde morgens am 5. 10. im Graben gefunden. Die Temperatur der Luft war nachts etwa $+5^0$ C. Die Schleimhaut des Kehlkopfs ist gedunsen und rot von den erweiterten Blutgefässen; die Schleimhaut der Bronchien ebenfalls; die Farbe der Lungen ist stellenweise karminrot. Im Herzen dunkles, flüssiges Blut. In der Schleimhaut des Magens befinden sich zahlreiche sStecknadelkopfgrosse, dunkelkaffeebraune Erosionen; kleinere Erosionen befinden sich im Duodenum. Die Därme sind stark verkürzt. Die Bauchorgane sind blutreich. Das Gehirn und dessen Decken sind blutarm. Zucker und Glykogen der Leber fehlen. Schlussfolgerung: Der Säugling ist unreif, lebensfähig und im zehnten Monat geboren; er hat weniger als 24 Stunden gelebt; der Tod ist durch Kälte erfolgt.

2. Ein Säugling, 2429 g schwer, 50 cm lang, wurde am 24. 10. im Eisenbahnwagen gefunden; die nächtliche Temperatur war nahe $+5^0$ C. Ekchymosen auf der Lunge und auf dem Herzen, welckes dunkles dünnes Blut enthält. Die Schleimhaut des Magens ist blässlich, mit zahlreichen bräunlich dunkeln Erosionen bedeckt. Die Bauchorgane, das Gehirn und dessen Decken sind blutreich. Zucker und Glykogen der Leber ist nicht vorhanden. Schlussfolgerung: Der Säugling ist reif, zur normalen Frist geboren, hat etwa 24 Stunden gelebt; der Tod ist durch Kälte erfolgt.

3. Am 20. 11., morgens 7 Uhr, wurde die Säuglingsleiche am Zaune, in einem Rock, einer Jacke und einem Leibchen gut eingewickelt, gefunden. Die Temperatur der Luft war nachts $+3^0$ C. Die Lunge ist stellenweise von hochroter Farbe. Im Magen bestehen stecknadelkopfgrosse Erosionen, das Gehirn und die inneren Organe haben nichts von Bedeutung an sich. Zucker und Glykogen der Leber ist nicht vorhanden. Schlussfolgerung: Der Säugling ist unreif, vorzeitig geboren, hat etwa eine Woche gelebt und ist durch Kälte gestorben.

Einen anderen Standpunkt nimmt hinsichtlich der Bedeutung der Erosionen Raisky[1]) in seiner Dissertation ein. Zum Autor der Lehre über diese Erosionen, Wischnewsky, wie auch zu anderen Anhängern derselben, wie Nikolsky, Lacassagne sowie Ignatovsky, welche sich um die wissenschaftliche Ausarbeitung dieser Frage verdient gemacht haben, verhält sich Raisky ablehnend und kommt zu folgendem Schluss: 1. Kleine massenhafte Blutungen in der Schleimhaut des Magens lassen sich bei den mannigfachsten Arten des gewaltsamen und plötzlichen Todes beobachten. 2. Sie erscheinen nicht als spezifisches Kennzeichen des Todes durch Kälte. Auch können sie

1) Raisky, Zur Lehre von dem Erkennen des Todes durch Erfrieren. Tomsk 1907. Dissert.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nicht als ein nur wenigen krankhaften Prozessen, worunter sich das Erfrieren leicht diagnostizieren liesse, eigentümliches Kennzeichen angesehen werden. Alle derartigen Behauptungen müssen als irrtümliche und auf augenscheinlich ungenügenden und einseitigen Unterlagen fussend betrachtet werden. 3. Die kleinen Hämorrhagien kommen verhältnismässig oft vor und haben vorläufig für die gerichtlich-medizinische Diagnostik keine Bedeutung (S. 154).

Solche Schlüsse hinsichtlich der Bedeutung des Kennzeichens Wischnewsky's zieht Raisky aus der Uebersicht des Sektionsmaterials der Universität Tomsk während der Jahre 1892—1906 = 923 Fälle; in dieser Gesamtzahl der Sektionen fanden sich in 111 Fällen, also in 12 pCt., Blutungen im Magen. Gewöhnlich wird nach der Aussage Raisky's in den Sektionsprotokollen eine der folgenden Charakteristika der Erosionen des Magens angeführt: „punktartige" oder „feinpunktartige Blutungen", „einige punktartige" oder „feine punktartige Blutungen", „zahlreiche punktartige Blutungen" usw. (S. 149).

Alle Fälle von Blutungen in der Schleimhaut des Magens teilt Raisky in zwei Gruppen ein: zur ersten rechnen die Fälle, wo sich neben den Hämorrhagien des Magens Hämorrhagien unter dem Brustfell, auf dem Herzen, in dem Zellgewebe usw. finden; hier ist augenscheinlich von den Ekchymosen Tardieus die Rede; zur zweiten Gruppe gehören Hämorrhagien, die sich nur im Magen beobachten lassen; diese Gruppe ist sehr gross, die grössere Hälfte aller in Raiskys Tabelle angeführten Fälle (S. 150); sie kommen hauptsächlich bei Herzschlag und Alkoholvergiftung vor. Auf diese Weise kommen auf 111 Fälle von Hämorrhagien im Magen nach Raisky auf den Tod durch Kälte 6,3 pCt., auf Alkoholvergiftung 13 pCt., auf Asphyxie 20 pCt. und auf Herzlähmung 22 pCt. Auf Grund dieser Befunde hält Raisky die Anwesenheit von Hämorrhagien im Magen als für die Diagnostik bedeutungslos. Ein so auffallender Unterschied sowohl in den Schlussfolgerungen als auch in der Frequenz der Hämorrhagien im Magen nach Raisky und nach Wischnewsky, der seine Schlüsse aus einem nahezu ebenso grossen Materiale wie Raisky zog (900 Sektionen und 44 Fälle von Tod durch Kälte), erscheint auf den ersten Blick unbegreiflich.

In seiner Dissertation gibt Raisky ausser den oben angeführten Protokollnotizen keine bestimmte Beschreibung des Aussehens der Magenhämorrhagien. Aus den flüchtigen Notizen lässt sich nicht ersehen, ob der Verfasser wirklich die Flecken Wischnewky's meint,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und sie nicht etwa mit den Flecken Tardieus und mit anderen Blutungen im Magen verwechselt, welche bei den Sektionen ja in der Tat sehr häufig vorkommen, und durch die Reizung der Schleimhaut des Magens, inbesondere durch Alkohol und Blutstauung in derselben, durch Leichenhypostase usw. entstehen. Wie jedoch durch Beobachtungen festgestellt ist, unterscheiden sich diese Hämorrhagien des Magens, sowie auch die Flecken Tardieus, ihrem Aussehen nach recht bestimmt in Farbe, Form und Gruppierung von den Flecken Wischnewsky's, und deshalb könnte eine Verwechslung mit den Flecken Wischnewsky's schwerlich zu irgend welchen, wenn auch negativen Folgerungen Anlass geben.

Das Zeichen Wischnewsky's ist als spezifisch für den Tod durch Erfrieren noch nicht endgültig festgestellt; dessen Bedeutung jedoch für „völlig nichtig" zu erklären, ist, gelinde gesagt, vorzeitig, es verdient, meine ich, eine eingehende weitere Bearbeitung.

Der Hinweis Raisky's auf die Arbeit von Giese, welcher vor der zweifelhaften Bedeutung der Ekchymosen für die gerichtlich-medizinische Diagnostik im allgemeinen warnt, kann nicht als Bestätigung von Raisky's Schlussfolgerungen dienen, da Giese Ekchymosen überhaupt im Auge hat und nicht gerade die, auf welche Wischnewsky in seiner Arbeit hinweist.

Bei Musterung der Kennzeichen des Todes durch Erfrieren, welche ich im Zeitraume von Jahren in der Anzahl von 61 Fällen im Institut für gerichtliche Medizin der Universität zu beobachten Gelegenheit hatte, will ich zuerst die Kennzeichen berücksichtigen, welche von den älteren Verfassern erwähnt werden:

Die Leichenstarre bietet im Vergleich mit den Leichen anderer Todesarten keinerlei Eigenheit.

Die Blässe der Haut oder Gänsehaut hat ebenfalls für die gegebene Todesart — durch Kälte — nichts Charakteristisches.

Das früher erwähnte Kennzeichen des Todes durch Kälte — die rosarote Färbung der Leichenhypostasen — kommt meinen Beobachtungen nach sehr selten vor und hängt von einer durch das Eindringen von Sauerstoff durch die gelockerte Epidermis ins Blut hervorgerufenen Leichenveränderung ab (Albert Schmidt).

Eine hellrötliche Färbung des Blutes fand sich sehr selten, sie hängt nach Falk von der Wirkung der Kälte auf jegliches Blut ab.

Untrügliche Zeichen der Wirkung von Kälte auf die lebendige Haut trifft man in Gestalt von geschwollener, aufgequollener,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

glänzender, blaurot oder grell scharlachrot gefärbter Haut und des Zellgewebes der Ohrmuscheln, noch öfter an den Händen, den Füssen, seltener am Gesicht und den übrigen Körperteilen, d. h. an Stellen, die am meisten entblösst und daher dem Kälteeinflusse am zugänglichsten sind. Solche Kennzeichen fanden sich unter 61 Sektionen in 24 Fällen — also in 40 pCt.

Betreffs der inneren Kennzeichen des Todes durch Kälte muss auf den Zustand des Gehirnes und seiner Decken hingewiesen werden; das Gehirn und seine Decken zeigen meist ein gleichartiges anatomisch-pathologisches Bild; sehr selten kam es vor, dass das Gehirn vollblütig erschien und die Decken blutarm und umgekehrt.

Bei 61 Fällen konnte man Hyperämie des Gehirnes in 44 Fällen, also in 72 pCt., Oedem in 41 Fällen (67 pCt). und Blutarmut nur in 7 Fällen (11 pCt.) feststellen. Der hohe Prozentsatz der Befunde von Oedem und Hyperämie des Gehirnes und seiner Decken muss dem Alkohol auf Rechnung gestellt werden: unter 44 Fällen liess sich in 41, also in 91 pCt., Alkohol nachweisen.

Was die Lunge anbetrifft, so war sie in 13 Fällen, also in 21 pCt., trocken, in 16 Fällen (21 pCt.) blutarm, in 32 Fällen (52,5 pCt.) ödematös, in 36 Fällen (60 pCt.) blutarm. Das häufigere Vorkommen von Lungenödem und Hyperämie muss ebenso wie die des Gehirnes auf Kosten des Alkohols kommen.

Am allerhäufigsten treffen wir auf das, hauptsächlich von Dieberg erwähnte Kennzeichen des Todes durch Kälte, nämlich auf die Ueberfüllung des Herzens mit grösstenteils dünnem Blut. In 53 Fällen (87 pCt.) bemerkte ich Ueberfüllung, in 3 Fällen, also in 5 pCt., wenig Blut; in den übrigen Fällen fiel weder Blutarmut noch Blutfüllung auf. In den von Blut überfüllten Herzen liessen sich in 47 Fällen (77 pCt.) lockere rote Blutgerinnsel beobachten; in 13 Fällen (21 pCt.) gab es gelbe fibrinöse Gerinnsel. Recht häufig war auch das Kennzeichen des Todes durch Kälte, die Hyperämie der Bauchorgane (Nieren, Leber, seltener die Milz) vorhanden; so waren sie in 50 Fällen (82 pCt.) hyperämisch, in 11 Fällen (18 pCt.) blutarm.

Weniger bestimmt war der Zustand der Harnblase: leer wurde sie in 7 Fällen (11,5 pCt.) gefunden, etwa 1 Glas voll, $^1/_5$ l enthaltend, war sie in 26 Fällen (46,5 pCt.) und über ein Glas enthaltend in 23 Fällen (37,5 pCt.).

Das wertvollste Kennzeichen des Erfrierungstodes — eine Entdeckung der Neuzeit — die hämorrhagischen Erosionen im Magen,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Flecken Wischnewsky's genannt, fanden sich unter meinen Sektionen in 44 von 61 Fällen, also in 72 pCt.

Dem Alter nach verteilen sich diese Flecken folgendermassen: Von 16—40 Jahren 38 Fälle (85,5 pCt.), über 40 Jahre 6 Fälle (14,5 pCt.). Dies berechtigt mich nicht anzunehmen, dass die mittleren Jahre das erwähnte Kennzeichen öfter liefern als das vorgerückte Alter. Der Bau und die Ernährung des Individuums beeinflussen die Bildung von Erosionen im Magen ebenfalls nicht: Bei schmächtigem Bau und schwacher Ernährung fanden sich diese Flecken bei 7 Mann, d. h. in 16 pCt., bei mittlerem Bau und Ernährung bei 28, in 64 pCt., und in gutem Zustande bei 9 Mann, also in 20 pCt. Der höhere Prozentsatz der Flecken bei mittlerem Körperbau und Ernährung lässt sich damit erklären, dass gerade dieser Bau im allgemeinen und beim einfachen Volk insbesondere vorwiegt.

Der Behauptung Wischnewsky's zuwider, dass, sobald Alkoholvergiftung vorhanden ist, im Magen keine Hämorrhagien vorkommen, was dafür spreche, dass der Tod nicht durch die Kälte, sondern durch eine andere Ursache hervorgerufen sei, fand ich bei Erosionen im Magen sehr oft die Anwesenheit von Alkohol. In 44 Fällen, wo sich Erosionen des Magens feststellen liessen, liess sich in 31 Fällen (10,56 pCt.) Trunkenheit konstatieren. Unsere Beobachtungen konnten auch die andere Behauptung Wischnewsky's, dass, „wenn vor dem Einflusse niederer Temperatur auf den Organismus des Verstorbenen andere, den Tod nach sich ziehende Ursachen, wie tödliche Wunden, Ersticken usw. eingewirkt haben, sich keine Erosionen bilden, nicht bestätigen. Ich traf mehrmals auf die Flecken Wischnewsky's in Fällen, wo auch andere Ursachen, wie Alkohol, Pneumonie, Erwürgen nebst Kehlkopfknorpelbruch, Gehirnerschütterung usw. vorhanden waren.

Der Inhalt des Magens hat, wie schon Wischnewsky bemerkt, auf das Auftreten der Erosionen keinen Einfluss; so fand ich bei leerem Magen in 16 Fällen (36 pCt.) unter 61 Erosionen im Magen, bei vollem Magen in 28 Fällen (64 pCt.). Auf die Bildung der Erosionen hat der Zustand der Schleimhaut selbst ebenfalls keinen Einfluss. In 26 Fällen (59 pCt.) war die Schleimhaut des Magens faltig, in 18 Fällen (41 pCt.) wie üblich gedehnt, in 24 Fällen (58 pCt.) blutarm, in 19 Fällen (42 pCt.) im Gegenteil hyperämisch.

In meiner Dissertation werden von mir 10 Todesfälle des Jahres 1902 durch niedere Temperatur, wo die Untersuchung auf Glykogen und Zucker der Leber negative Resultate ergab, angeführt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Seither habe ich die Untersuchung der Leber auf Kohlehydrate in allen solchen Fällen unternommen, wo ein Verdacht auf den Tod durch Kälte vorlag, und diejenigen Fälle vermerkt, wo nach den Umständen, bei denen die Leiche aufgefunden worden war, und anderen Kennzeichen im ganzen sich auf den Tod durch Kälte an sich mit mehr oder weniger Wahrscheinlichkeit schliessen liess. Meine Untersuchungen der Leber auf Kohlehydrate gaben in der überwiegenden Mehrzahl ein negatives Resultat, d. h. es gab kein Glykogen und keinen Zucker da, wo der Tod durch Kälte fast gar keinem Zweifel unterlag.

Ausser den 10 in meiner Dissertation angeführten Fällen habe ich in den weiteren 10 Jahren noch 61 Fälle von Tod durch Kälte untersucht; in allen diesen 71 Fällen enthielt die Leber kein Glykogen; Zucker — in unbedeutender Menge — gab es in 3 Fällen, d. h. in 4 pCt., in den übrigen 96 pCt. wurde er vermisst. Jedoch auch diese 3 eben erwähnten Fälle gaben keinen vollkommenen Anlass sie ganz und gar dem Tode durch Kälte zuzuschreiben, da hier auch andere Ursachen eine gewisse Rolle spielten, und es war deshalb sehr schwierig, zu entscheiden, welche unter den vorliegenden Ursachen die Hauptrolle spielte.

Diese 3 Fälle will ich hier in Kürze anführen:

1. Eine unbekannte Mannsperson, etwa 40 Jahre alt, von mittlerem Wuchs und Ernährung, wurde am 7. 12. an der Kirchhofsmauer gefunden. Bei der Obduktion wurde konstatiert: Feine Abschürfungen mit kleinen Blutbeulen, bläuliche gedunsene Füsse (als man die Leiche auffand, war sie barfuss); das Gehirn und die Kopfdecken sind blutreich, ödematös; ein Bruch des linken Schildknorpelhornes nebst Bluterguss; ein Bruch von 5 Rippen mit Blutung; die Lunge ist trocken und vollblütig; im Herzen ist viel Blut mit lockeren Gerinnseln; die Bauchorgane sind von mittelmässiger Blutfüllung; die Harnblase enthält $^1/_5$ Liter trüben Harns; der Magen enthält etwa einen tiefen Teller voll Speisebrei, die Schleimhaut ist blass, der Magen von Gas aufgetrieben; dem Magen entströmt ein starker Alkoholgeruch; das Glykogen der Leber fehlt, Zucker ist in geringer Menge vorhanden. Schlussfolgerung: Tod durch Erwürgen; es lässt sich nicht in Abrede stellen, dass nach dem Zusammendrücken des Halses oder nach den Beschädigungen der Verstorbene auch am Leben bleiben konnte, um erst später, dank seinem hilflos trunkenem Zustande, durch die Kälte zu Grunde zu gehen. In diesem Falle war die Kälte augenscheinlich beim Bewirken des Todes nicht ausschlaggebend und wurde derselbe durch die Verletzungen und den trunkenen Zustand hervorgerufen. Obgleich der Organismus der Kälte auch unterworfen gewesen, worauf der Schwund des als Brennmaterial zum Ersatz des Wärmeverlustes des Körpers verbrauchten Glykogens hinweist, so gelangte die Kälte dennoch nicht zu

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ihrer vollen Wirkung, wofür sowohl die Abwesenheit der Flecken Wischnewskys als auch der Fund von Zucker in der Leber spricht.

Als Illustration dieses Falles und um zu zeigen, dass bei ähnlichen Umständen die Flecken Wischnewskys vorkommen können, will ich ein analoges Sektionsprotokoll anführen.

2. Ein unbekannter Mann, etwa 25—30 Jahre alt, schwächlich gebaut und dürftig ernährt, wurde halbentblösst am 8. 9. um 6 Uhr morgens, nach ziemlich kalter Nacht an einem Zaune gefunden. Bei der Sektion wurde konstatiert: eine Quellung der Ohrmuscheln, Vollblütigkeit aller Organe, ein Bruch des Schildknorpelhornes: ein akutes Emphysem der Lunge; nicht scharf ausgeprägte Flecken Wischnewskys; Abwesenheit von Zucker und Glykogen in der Leber; Alkoholgeruch. Schlussfolgerung: Tod durch Kälte in trunkenem Zustande, kurz vor dem Tode wurde der Hals von fremder Hand zusammengedrückt.

In vorliegendem Falle wetteiferten miteinander folgende Todesursachen: Alkohol, Kälte, Ersticken. Die Entscheidung fiel zu Gunsten der Kälte aus, weil die Flecken Wischnewskys zugegen sind, die Kohlenhydrate der Leber hingegen fehlen.

3. Peter M., 37 Jahre alt, mittelstark, wurde am 12. 9. 07 auf einem Holzlager tot aufgefunden. Bei der Sektion fand man Abschürfungen ohne Blutbeulen, die Kopfdecken sind gedunsen und vollblütig, das Gehirn ist gedunsen und blutarm; die Lunge ist blutarm; das Herz enthält viel Blut mit lockeren Gerinnseln; die Bauchorgane sind blutreich; der Magen enthält etwa eine halbe Tasse Speisebrei, seine Schleimhaut ist aufgequollen und infolge eines Katarrhs von blauroter Farbe; die Harnblase enthält etwa $^1/_3$ Liter Harn; starker Alkoholgeruch; Leberglykogen sind nicht vorhanden, Zucker lässt sich nachweisen. Die Schlussfolgerung lautet: Tod durch Trunkenheit bei Mitwirkung der Kälte. Das Sektionsbild spricht mehr für den Tod durch Alkohol und die Kälte spielte in diesem Falle nur die Rolle eines Mithelfers und deshalb lässt sich annehmen, dass der Organismus noch nicht Zeit gehabt hat, alle Kohlenhydrate der Leber zu verbrauchen.

4. Paul S., 16 Jahre alt, gross von Wuchs, mittelstark, wurde am 22. 11. 10 auf dem Eise, an dasselbe angefroren und mit Schnee bedeckt, gefunden. Die Sektion zeigte folgendes Bild: Das Gehirn und dessen Decken sind blutarm; in der Hirnrinde Blutergüsse; die Lunge ist blutreich und gedunsen; das Herz enthält flüssiges Blut; die Bauchorgane sind blutreich; die Schleimhaut des Magens ist verdickt und von schwach rötlicher Farbe; die Harnblase enthält etwa $^2/_5$ Liter Harn; starker Alkoholgeruch; Unterleibstyphus; das Glykogen der Leber fehlt; Zucker ist vorhanden. Die Schlussfolgerung lautet: Tod durch Gehirnerschütterung in trunkenem Zustande unter dem Einflusse von Kälte und im Verlaufe eines Unterleibstyphus.

In vorliegendem Falle finden wir eine Gesamtwirkung mehrerer Todesursachen: Gehirnerschütterung, Alkohol, Kälte, Unterleibstyphus. Obgleich die Kälte auf den Organismus stark einwirkte, gelang es ihr dennoch nicht in Anbetracht anderer beschleunigender Ursachen den letalen Ausgang herbeizuführen, weshalb in der Leber Zucker zurückgeblieben; auch der Unterleibstyphus an und für sich wirkte auf den Organismus nur wenig ein, da der Verstorbene den Aussagen nach am Tage seines Todes in Gesellschaft gezecht hatte, worauf er einen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

recht weiten Spaziergang längs den Eisenbahnschienen unternahm, wobei er hinstürzte, sich Gehirnerschütterung zuzog, was im Verein mit Alkohol die nächste Todesursache bildete.

Somit können wir auf Grund aller 3 angeführten Fälle, wo die Leber keinen Zucker enthielt, zugeben, dass, obgleich die Wirkung der Kälte augenscheinlich ist, der Tod wahrscheinlich durch andere Faktoren hervorgerufen war, weshalb in der Leber Kohlehydrate in Form von Zucker erhalten geblieben waren.

Ich will einige Fälle mit konkurrierenden Todesursachen anführen, wo die Frage auf Grund einiger Anzeichen der Einwirkung niederer Temperatur sowie des Fehlens der Kohlehydrate der Leber zugunsten des Erfrierens beantwortet wurde.

1. Marie S., 25 Jahre alt, wurde am 14. 11. in stark trunkenem Zustande von der Strasse ins Ambulatorium gebracht, wo sie alsbald starb. Die Obduktion ergab: Blutrote Totenflecke, Abschürfungen und Blutbeulen verschiedener Grösse. Das Gehirn und die Decken sind imbibiret. Im Herzen rote und gelbe Gerinnsel. Die Lunge ist aufgequollen und blutreich, im unteren Lappen der linken Lunge befindet sich eine Verhärtung. Die Bauchorgane sind blutreich; auf der Schleimhaut des Magens bemerkt man Wischnewsky'sche Flecken; die Harnblase ist leer. Alkoholgeruch. Zucker und Glykogen der Leber fehlen. Schlussfolgerung: Tod durch Kälte in trunkenem Zustande und infolge einer Lungenentzündung.

2. Alexandrine F., 44 Jahre alt, von gutem Bau und Ernährung, wurde am 3. 12. durch ein Loch im Eise aus dem Wasser gezogen. Die Sektion ergab: Das Gesicht ist bläulichrot, Abschürfungen ohne Blutbeulen. Die Decken und das Gehirn sind imbibiert. Im Herzen ist viel dünnes Blut mit lockeren Gerinnseln. Die Lunge ist gedunsen und vollblütig. Die Bauchorgane sind vollblütig; die Schleimhaut des Magens ist blass, faltig und mit Wischnewsky'schen Flecken versehen; die Harnblase enthält etwa einen Liter Harn. Glykogen und Zucker fehlen in der Leber. Schlussfolgerung: Tod durch Kälte während des Aufenthalts in kaltem Wasser.

3. Ein unbekanntes Frauenzimmer von etwa 25 Jahren wurde am 7. 9. auf der Strasse tot aufgefunden. Die Sektion ergab: Das Gehirn und die Decken sind gedunsen, von mittlerer Blutfüllung. Die Lungen vollblütig und gedunsen, mit stellenweisen kleinen Verhärtungen. Im Herzen flüssiges Blut mit unbedeutenden roten und gelben Gerinnseln. Die Bauchorgane sind vollblütig; die Schleimhaut des Magens ist rot und zeigt Wischnewsky'sche Flecken. Die Harnblase ist leer. Leberglykogen und Zucker fehlen. Tod durch Kälte im Verlaufe der Pneumonie.

In der überwältigenden Mehrzahl unserer übrigen Fälle war die Ursache des Todes durch Kälte klar und wurde fast durch keinerlei andere, den Vorgang verdunkelnde Umstände kompliziert.

Von den eben angeführten Tatsachen ausgehend, erlaube ich mir folgende Schlüsse zu ziehen: Alle von den älteren Verfassern ange-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

führten Kennzeichen des Todes durch niedere Temperatur erscheinen weder im einzelnen noch im ganzen charakteristisch. Als das am meisten charakteristische Kennzeichen müssen die Flecken Wischnewsky's, welche wir in 72 pCt. der Todesfälle durch Kälte antrafen, angesehen werden.

Was die Häufigkeit des Auftretens eines Kennzeichens des Erfrierungstodes anbetrifft, muss ich behaupten, dass das häufigste Zeichen das gänzliche Fehlen der Kohlehydrate der Leber ist. Dieses für den Tod durch Kälte charakteristische Kennzeichen habe ich schon im Jahre 1902 in meiner Dissertation (S. 88), wo in allen 10 Todesfällen durch niedere Temperatur Zucker und Glykogen der Leber vollkommen fehlten, als solches bezeichnet. Ebendaselbst wurde von mir auf die wichtige Bedeutung des Fehlens der Kohlehydrate der Leber für die differenzielle Diagnostik des Todes durch Kälte und Alkoholvergiftung, welche sich bei Erfrorenen so oft beobachten lässt, aufmerksam gemacht. Der Unterschied des Todes durch Alkohol vom Tode durch Kälte besteht darin, dass beim Tode durch Alkohol sich in der Leber sowohl Kohlehydrate in Gestalt von Zucker als auch Glykogen von 0,46—2,00 pCt. vorfinden.

Meine weiteren Beobachtungen auf diesem Gebiet während der letzten 11 Jahre gaben mir die feste Ueberzeugung, dass die Untersuchung der Leber auf Kohlehydrate ein wertvolles Kennzeichen zur Unterscheidung des Todes durch Kälte vom Tode durch irgend eine andere, zu jähem Ende führende Ursache liefert, wie z. B. Verletzung, Ersticken, Erhängen, Ertrinken, Herzlähmung, Gifte, die rasch zur Lähmung des Herzens und der Atmung führen und deshalb nicht Zeit lassen, bei Lebzeiten des Subjekts bedeutende Störungen der Ernährung hervorzurufen.

Leider sind bis jetzt sonst von niemand ähnliche Beobachtungen angestellt worden. Es wäre mir sehr angenehm, wenn meine Kollegen, die Gerichtsärzte, es ermöglichten, sich mit der Prüfung der von mir angeführten Tatsachen zu befassen. Die Untersuchung der Leber auf Kohlehydrate ist so einfach und leicht auszuführen, dass sie von jedem Gerichtsarzt in irgend einem beliebigen, entlegenen, weltfremden Winkel, wo der Erfrierungstod ja öfter vorkommt als in grossen Städten, unternommen werden kann.

Die Untersuchung der Leber auf Kohlehydrate wird so ausgeführt: Die Leber wird mit einer beliebigen Schere zerkleinert, die Stücke werden in irgend einer blechernen oder emaillierten Kasserole

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

in Wasser mit Zusatz irgend welcher Lauge (z. B. Kal. carbonic.) gekocht, wenn die Leiche lange Zeit gelegen und die Gewebe eine sauere Reaktion angenommen, was am häufigsten vorkommt. Durch Zusatz von Lauge erzielen wir einen Niederschlag der Säurealbuminate, worauf die Flüssigkeit, zum Absatz des lösbaren Eiweisses überhaupt, mit Essigsäure bis zur saueren Reaktion (was sich sehr leicht am Aufhören des Schäumens der durchgelaugten Flüssigkeit erkennen lässt) angesäuert wird. Nach dem Niederschlag der Albuminate wird die Flüssigkeit in eine Glasröhre hineinfiltriert, wobei dieselbe stets klar ist (ist sie trübe, so hängt dies von dem nicht abgesetzten Eiweiss oder den Säurealbuminaten ab), von schwach gelblicher Farbe, wenn die Leber kein Glykogen enthält; ist letzteres vorhanden, so bekommt das Filtrat eine milchweisse Farbe, welche an und für sich für das Glykogen sehr charakteristisch ist. Ist das Filtrat durchsichtig, so ist also kein Glykogen vorhanden und fehlt meistenteils auch der Zucker. Um den Bestand des Zuckers zu bestimmen, genügt die gewöhnliche Trommersche Probe.

Diese Reaktion auf Kohlehydrate nimmt im ganzen 15—20 Minuten in Anspruch, bei einer gewissen Uebung sogar weniger.

Lacassagne fand im Gegensatz zu meinen Beobachtungen beim Tode durch Kälte in der Leber eine bedeutende Menge Kohlehydrate: „Die Gegenwart von Glykogen und Zucker in der Leber in einer Menge von 2,0—4,0 pCt. ist das Kennzeichen eines schnellen Todes, geringere Quantitäten weisen auf eine lang andauernde Agonie hin.“ Letztere Behauptung Lacassagnes ist, wie dies die von mir sowohl als auch von anderen gemachten Beobachtungen zeigen, vollkommen gerechtfertigt; die Ansicht Lacassagnes jedoch bezüglich des Todes durch Kälte als einer kurzen Agonie, widerspricht den gewöhnlichen Beobachtungen, welche feststellen, dass das Erfrieren während langer Zeit vor sich geht, während vieler Stunden, ja sogar Tage, im Zustande des Scheintodes. So hat z. B. Butkewitsch einen Fall beschrieben, wo ein 17jähriges, leicht gekleidetes Mädchen im Laufe von 51 Tagen ohne Nahrung im Schnee vergraben gewesen, und, nachdem sie ins Krankenhaus gebracht, wieder zum Leben erweckt worden war. Ueberhaupt ist die Zahl der nach mehrtägigem Aufenthalte unter dem Schnee geretteten Menschen nicht gering.

Die Kälte ist ein gewaltiger Erreger des Organismus im Kampfe mit der Abkühlung, daher ist es unwahrscheinlich, dass der Organismus bei Anspannung aller seiner Kraft während der Abkühlung ein

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

so leicht verbrennbares Material wie die Kohlehydrate der Leber nicht aufbrauchen sollte. Auf den Einfluss der Kälte auf die Verringerung und den Schwund des Zuckers und Glykogens der Leber hat schon Cl. Bernard[1]) bei seinen Versuchen an Fröschen hingewiesen.

Dasselbe haben auch Külz[2]) bei Kaninchen, die in kalte Wannen getan, Böhm und Hoffmann an Katzen, bei langsamer Abnahme der Temperatur bis 29—28° C, beobachtet. Ich kam beim Abkühlen von Kaninchen hinsichtlich des Schwundes ihres Leberglykogens zu gleichlautenden Resultaten[3]).

Es ist kaum nötig zu betonen, wie wichtig es zuweilen ist, die ausschlaggebende Ursache bei gemeinsamer Wirkung mehrerer konkurrierender Todesursachen herauszufinden; oft hängt davon der Gang eines Prozesses oder das Schicksal eines oder des anderen Angeklagten ab. Wie gross diese Wichtigkeit ist, beweist unter anderem die Tatsache der Veröffentlichung eines Todesfalles durch Frank[4]) und Ogston mit der gemeinsamen Einwirkung dreier Ursachen: der Kälte, des Hungers und der Trunkenheit; solche Fälle trifft jeder Gerichtsarzt nicht selten an.

Literatur.

1) Afanasieff, Journ. f. normale u. path. Histologie u. Klin. Med. Petersburg 1876. — 2) Bernard, Cl., Sur le mécanisme physiologique de la formation du sucre dans le foie. Comptes-rendus. 1857. T. 44. p. 578. — 3) Blosfeld, Henkes Zeitschr. 1860. Bd. 80. S. 147. Ref. — 4) Böhm und Hoffmann, F., Beiträge zur Kenntnis des Kohlehydratstoffwechsels. Arch. f. exp. Path. u. Pharmak. Bd. 8. S. 279. — 5) Belin, M., Material zur Schätzung der Kennzeichen des Todes durch Kälte. Diss. Moskau 1875. — 6) v. Hofmann, E., Lehrb. d. gerichtl. Med. 1908. S. 523. — 7) Giese, E., Experimentelle Untersuchung über Erfrierung. Diese Vierteljahrsschr. 1901. N. F. Bd. 21. S. 235. — 8) Haberda, Ebenda. 1898. Bd. 20. S. 248. — 9) Wischnewsky, S., Ein neues Kennzeichen des Todes durch Erfrieren. Bote f. gerichtl. Med. 1895. Bd. 3. S. 12. — 10) Dieberg, C., Beiträge zur Lehre vom Tode durch Erfrieren. Diese Vierteljahrsschr. N. F.

1) Bernard, Cl., Sur le mécanisme physiologique de la formation du sucre dans le foie. Comptes-rendus. 1857. II. p. 578.

2) Böhm und Hoffmann, Beiträge zur Kenntnis des Kohlehydratstoffwechsels. Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmak. Bd. 8. S. 279.

3) Zaborovsky, Vortrag auf dem VIII. Pirogoffschen Kongress der Aerzte zu Moskau. 1902.

4) Ogston u. Frank, Ein Todesfall durch Frost, bei dem die Erscheinungen nach dem Tode genau denjenigen glichen, die durch Ertrinken hervorgerufen werden. Diese Vierteljahrsschr. N. F. Bd. 36. S. 299.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bd. 38. S. 1. — 11) Emmert, C., Handb. f. gerichtl. Med. 1891. S. 228. — 12) Zaborovsky, A., Vortrag auf dem VIII. Pirogoffschen Aerztekongress zu Moskau. 1912. — 13) Zubtschenko, Ueber die Veränderungen der Ganglienzellen des Herzens und dessen Tätigkeit beim Tode durch Erfrieren. Juriew 1903. — 14) Ignatowsky, Ueber die Ursachen der Blutungen in der Schleimhaut des Magens beim Tode des Erfrierens. Bote d. gerichtl. Med. 1901. Nr. 10. S. 1649. — 15) Derselbe, Die Bedeutung der Blutungen des Magens für die gerichtlich-medizinische Diagnostik. Ebenda. Nr. 3. S. 372. — 16) Derselbe, Gerichtl. Med. 1910. S. 282. — 17) Kasper, A., Prakt. Handb. d. gerichtl. Med. Carl Liman. Bd. 2. S. 792. — 18) Keferstein, Zeitschr. f. Medizinalbeamte. 1873. S. 201. — 19) Kossorotoff, D., Lehrb. d. gerichtl. Med. 1911. S. 100. — 20) Krajewsky, Henkes Zeitschr. 1861. Bd. 41. S. 367. — 21) Krjukoff, A., Ueber die Glykogenfunktion der Leber in gerichtlich-medizinischer Beziehung. Diss. Moskau 1902. — 22) Külz, Ueber den Einfluss der Abkühlung auf den Glykogengehalt der Leber. Pflügers Arch. 1880. Bd. 24. S. 47. — 23) Lacassagne, A., Arch. d'anthr. crim. 1896. T. 11. p. 344. — 24) Derselbe, Mort par le froid. La presse méd. 1896. — 25) Derselbe, Précis de méd. légale. 1906. p. 563. — 26) Ogston, Ueber die Leichenbefunde nach dem Erfrierungstod. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. u. öff. Med. 1864. S. 149. — 27) Derselbe, Ein Todesfall durch Frost, bei dem die Erscheinungen nach dem Tode genau denjenigen glichen, die durch Ertrinken hervorgerufen werden. Diese Vierteljahrsschr. N.F. Bd. 37. S. 299. — 28) Pouchet, Med. Times. Dez. 1865 nach? — 29) Raisky, M., Zur Lehre über die Bestimmung des Todes durch Kälte. Tomsk 1907. — 30) Chorwat, Zur Abkühlung der Warmblüter. Pflügers Arch. 1876. — 31) Schmit, A., Med. Zentralbl. 1874. S. 725. — 32) Schmidtmann, Handb. d. gerichtl. Med. 9. Aufl. Bd. 2. S. 167. — 33) Strassmann, F., Lehrb. d. gerichtl. Med. — 34) Falk, Ueber den Einfluss niederer Temperaturen auf die Blutfarbe. Diese Vierteljahrsschr. 1887. N. F. Bd. 47. S. 76.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

6.

Ein Beitrag zur Psychologie der Kinderaussagen vor Gericht.

Von

Karl Wilmanns, Heidelberg.

Ein 16jähriger, geistig beschränkter, aber gut gearteter Wirtssohn wird von einem 9jährigen Mädchen eines schweren Sittlichkeitsverbrechens beschuldigt. Er legt zunächst ein Geständnis ab, nimmt es aber in den späteren Vernehmungen wieder zurück. Der Verteidiger beantragt die Untersuchung des Täters auf seinen Geisteszustand. Der Sachverständige stellt eine Imbezillität mittleren Grades bei ihm fest. Er bestreitet das Vorliegen eines Zustandes gemäss § 51 StGB., hält aber die Einsicht in die Strafbarkeit der Handlung (§ 56 StGB.) bei dem Täter für ausgeschlossen. Dem Arzte gegenüber beharrt der Angeklagte auf seinen Unschuldsbeteuerungen und behauptet, sein ursprüngliches Geständnis in der Angst und Verwirrung abgegeben zu haben. Da ein solches Verhalten mit dem scheuen und befangenen Wesen des geistig beschränkten jungen Menschen wohl vereinbar erscheint, und er im übrigen einen offenen und wahrheitsliebenden Eindruck macht, so geht der Sachverständige über die ihm gestellte Aufgabe hinaus und wirft die Frage nach der Glaubwürdigkeit der kindlichen Zeugin auf. Unter Hinweis auf die grossen Widersprüche in ihren Angaben vor den Gendarmen und Richtern gibt der Sachverständige der Vermutung Ausdruck, dass die Behauptungen des Kindes völlig aus der Luft gegriffen seien. Diese Vermutung findet eine starke Stütze in den Aussagen der Lehrer und Erzieher der Zeugin, wonach es ein lügnerisches, verleumderisches und sich gern wichtig tuendes Mädchen ist, das in sexuellen Dingen Erfahrung hat. Das Gericht schliesst sich den Ausführungen des Sachverständigen an.

Der Fall bietet somit in mehrfacher Hinsicht Interesse und scheint uns einer ausführlicheren Publikation wert zu sein.

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF IOWA

Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

I. Tatbestand.

Am 25. Juni 1906 erschien bei der Gendarmerie in V. die Ehefrau Elisabetha H. und teilte mit, dass ihre fast 9jährige Tochter Barbara Sonntag soeben aufgeregt und weinend aus der Schule gekommen sei und auf Befragen nach der Ursache ihres Schmerzes angegeben habe, dass der 16jährige Sohn des Engelwirtes Lamm sie soeben in den Abort der elterlichen Wohnung gelockt und dort unzüchtige Handlungen an ihr vorgenommen habe, wie er es bereits vor einem halben Jahre einmal getan.

Die am 31. Dezember 1897 geborene Barbara Sonntag gab den Gendarmen auf Befragen noch genauer an: als sie heute Vormittag aus der Schule nach Hause gehen wollte, sei ihr der junge Lamm vor seinem elterlichen Hause begegnet und habe zu ihr gesagt: „Du sollst einmal zum Hannes kommen, der will Dir was sagen". (Hannes ist ein Onkel der Barbara und im Engel als Knecht in Stellung. Das Kind geht infolgedessen im L.schen Hause ein und aus, bettelt sich Brot u. dergl.) Als sie darauf in den Hof gegangen sei, habe sie der junge L. bei der Hand gefasst und in den Abort geführt. Hier habe er ihr unter die Röcke gegriffen und mit seinen Fingern an ihren Geschlechtsteilen gespielt. Alsdann habe er seinen Spitz herausgetan, habe ihn mit ihrem Ding in Berührung gebracht und habe hin und her gewackelt. Bei dem Hin- und Herwackeln sei sie auch nass geworden. Als der August fertig gewesen sei, habe er ihr einen Weck geschenkt und sich entfernt. — Ueber die etwa ein halbes Jahr vorher begangene Unzucht machte das Kind die gleichen Angaben.

Die Mutter des Kindes liess es von dem prakt. Arzte Dr. B. untersuchen; dieser konnte keinerlei Verletzungen an ihm nachweisen.

Der sofort vorgeführte August L. bestritt, dass er an der Barbara am Vormittage unsittliche Handlungen vorgenommen habe. Er habe ihr nur gesagt, sie solle zu ihrem Onkel gehen, der ihr was zu sagen habe. Hierauf sei er in die Küche gegangen und habe einen Wasserweck geholt, um ihn dem Kinde zu geben. Als er in die Torhalle zurückgekommen sei, habe er die Barbara nicht mehr angetroffen und sich dann nicht weiter um sie gekümmert.

Hingegen gab er zu, früher einmal die von dem Kinde geschilderten Unsittlichkeiten an ihm verübt zu haben und machte darüber folgende Angaben: „Die Barbara kommt sehr oft in unser Haus, um sich ein Stück Brot oder sonstige Esswaren zu holen, so auch im Dezember vorigen Jahres, bei welcher Gelegenheit ich dieselbe in den Abort lockte, ihr die Röcke hochnahm und an ihren Geschlechtsteil griff. Alsdann nahm ich auch meinen Geschlechtsteil heraus und brachte ihn mit dem ihrigen in Berührung, wobei ich stossende Bewegungen ausführte. In den Geschlechtsteil der Barbara bin ich nicht eingedrungen, auch hat bei mir kein Samenerguss stattgefunden".

Noch am gleichen Tage machte die Mutter des Beschuldigten, die Witwe Lamm, eine Eingabe an die Staatsanwaltschaft, in der sie die ihrem Sohne zur Last gelegten Handlungen in Abrede stellte und die Angaben der Ehefrau H. und ihrer kleinen Tochter als unwahr bezeichnete. Dass ihr Sohn vor den Gendarmen die ihn belastenden Angaben gemacht habe, sei auf die von ihnen ausgeübte Nötigung, die Wahrheit zu sagen, zurückzuführen. So habe ihr Sohn aus Angst und Aufregung die vollkommen erlogenen Angaben des Kindes als richtig zugegeben. Nach

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

seiner Rückkehr von dem Verhör habe er die ihm zur Last gelegten Handlungen unter Tränen als völlig erdichtet bezeichnet und selbst bemerkt, dass er sie lediglich aus Angst und Aufregung und auf Drängen des ihn vernehmenden Gendarmen zugestanden habe. Die Frau fügte hinzu, dass ihr Sohn, der erst vor drei Wochen aus dem Krankenhause nach einer schweren Blinddarmoperation entlassen worden sei, derart von der Aufregung erfasst worden sei, dass er sich sofort zu Bett legen musste. Ueber das angeblich gemissbrauchte Kind bemerkte sie noch, dass es nach Aussagen seiner eigenen Grossmutter und der Frau K. „äusserst sittlich verdorben" sei und „sehr unreine Redensarten im Munde" führe.

Auf diese Angaben hin wurde die Barbara S. noch einmal von dem Gendarmen vernommen. Sie erklärte sofort und ohne Scheu, dass ihre Aussagen über die Vorgänge am Vormittage des 25. Juni nicht ganz der Wahrheit entsprächen. Richtig sei, dass sie der August in die Torhalle gelockt habe, unter dem Vorgeben, dass ihr Onkel sie sprechen wolle. Richtig sei auch, dass L. zu ihr gesagt habe, sie solle einen Augenblick warten, er wolle für sie etwas holen. Sie selbst jedoch habe nicht auf ihn gewartet, sondern sei, nachdem der junge Mensch fortgegangen sei, ebenfalls weggelaufen.

Die Mutter, die auf diese widersprechenden Angaben des Kindes nochmals vernommen wurde, erklärte auf Vorhalt, dass ihre Tochter ihr die Sache so mitgeteilt habe, wie sie selbst vor dem Gendarmen ausgesagt habe. Wie die Kleine dazu gekommen sei, wisse sie nicht.

In einer Vernehmung vor der Staatsanwaltschaft widerrief der Beschuldigte das vor dem Gendarmen abgelegte Geständnis und bestritt, sich jemals an der Barbara S. vergangen zu haben. Er sei durch den Vorhalt der Gendarmen so aufgeregt gewesen, dass er nicht mehr gewusst habe, was er sage. Seine Aussagen seien ihm zwar vorgelesen worden, er habe aber den Inhalt nicht richtig verstanden. Unterschrieben habe er freilich auch, aber ohne zu wissen, was er tue. Erst als er nach Hause gekommen, sei es ihm zum Bewusstsein gekommen, dass er etwas zugestanden, was er gar nicht begangen habe. Er könne nicht sagen, dass die Gendarmen in unzulässiger Weise auf ihn eingewirkt hätten, um ein Geständnis zu erreichen. Der Wachtmeister habe ihm vorgestellt, er könne ruhig gestehen, die Sache läge ja glatt auf der Hand. Und daraufhin sei er so verwirrt und aufgeregt gewesen, dass er nicht mehr gewusst habe, was er tue und sage. — Bei diesen Angaben blieb der Beschuldigte auch bei der Gegenüberstellung mit dem Kinde und dem Gendarmen.

Diese gaben über die Vernehmung des Beschuldigten noch an, dass L. von vorne herein mit Bestimmtheit bestritten habe, dass er sich am 25. Juni an dem Kinde vergangen habe, trotzdem ihm die Angaben der Barbara vorgehalten worden seien und auf ihre Glaubwürdigkeit hingewiesen worden sei. Als ihm dann weiter vorgeworfen wurde, dass er sich bereits vor einem halben Jahre in gleicher Weise mit dem Kinde abgegeben hätte, habe er das ohne bemerkenswerte Aufregung gestanden. Auf Befragen habe L. dann die Vorgänge der Tat im Zusammenhange so geschildert, wie sie im Protokoll vom 25. Juni enthalten seien. Es sei durchaus nicht auf den Beschuldigten eingewirkt worden, um ihm ein Geständnis abzuzwingen; es sei ihm nur im ruhigen Tone vorgehalten worden, dass ein Geständnis Aussicht auf gelinde Bestrafung gäbe.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Das Kind selbst wiederholte am 29. Juni vor dem Staatsanwalt nochmals seine Angaben vom 26. Juni: Der „Engelsguste" habe es damals mit in den Abort des Wirtshofes genommen, habe ihm die Röcke in die Höhe gehoben und ihm seinen Spitz unter die Röcke zwischen die Beine gesteckt; er habe sich gekniet, nachdem er das Kind auf den Boden gelegt habe. Er habe dann hin- und hergewackelt, dann habe er gesagt: „Alleweil kommt was warmes" und dann habe er es vollgebrunzt; es sei am Hemd und am Rock und auch am Leib nass geworden. Er habe dann gesagt, es solle nichts sagen und habe ihm zwei Wecke geschenkt, deshalb habe es auch nichts gesagt. — Am Montag (25. 6.) sei es am Engel vorbeigekommen und der Gustel habe es aufgefordert, es solle ein bischen warten. Es sei aber fortgesprungen, weil es Angst gehabt habe, der Gustel werde es ihr wieder so machen wie schon einmal.

Ueber die widersprechenden Angaben ihrer Tochter befragt, erklärte die Mutter, es beruhe offenbar auf einem Missverständnis, dass der Fall vom Montag dem früheren gleichgestellt sei. Ihr selbst habe das Kind vor der Anzeige nichts von den Vorfällen erzählt, die sich zwischen ihm und dem Beschuldigten abgespielt hätten. Was sie bei der Gendarmerie angegeben habe, sei ihr von einem gewissen F. mitgeteilt worden; sie habe von ihrer Tochter erst nachträglich erfahren, dass es am Montag nicht zu unsittlichen Handlungen gekommen sei.

F. gab dazu an, dass die kleine Barbara ziemlich eilig und verhetzt zu ihm gekommen sei, worauf er sie nach der Ursache ihrer Eile gefragt habe. Sie habe geantwortet, „des L. ihrer" wäre ihr nach. Auf die Bemerkung F.s, sie brauche sich vor ihm doch nicht zu fürchten, erklärte die Kleine angeblich, der habe es ihr wieder machen wollen wie schon einmal. Auf seine Frage, wie das gewesen sei, schilderte das Kind den Vorfall wie angegeben, worauf F. die Mutter des Kindes holen liess, in deren Gegenwart es den Vorgang noch einmal erzählte. F. meint, es sei klar gewesen, dass Barbara die Tat dem L. nicht für den Montag nachsagen wollte, sondern nur den früheren Vorgang erzählte.

Die Barbara S. wird als wahrheitsliebend geschildert; ja ihre Mutter behauptet sogar, sie habe ihr Kind noch nie auf einer Lüge ertappt. Nur die Grossmutter hat es öfter bei kleinen Unwahrheiten überrascht; auch hat es ihr gegenüber manchmal Bemerkungen über andere Leute getan, die es offenbar von seiner Familie aufgefangen hatte und die sie ihm verweisen musste. Als sittlich verdorben kann die Grossmutter das Kind jedoch nicht bezeichnen.

Am 11. Juni erhob die Staatsanwaltschaft Anklage gegen August L., er habe im Dezember 1905 im Besitze der zur Erkenntnis der Strafbarkeit seiner Handlung erforderlichen Einsicht mit der am 31. Dezember 1897 geborenen Barbara S., einer Person unter 14 Jahren, unzüchtige Handlungen vorgenommen und sie zur Verübung und Duldung unzüchtiger Handlungen verleitet. — Die Staatsanwaltschaft hielt die Angaben des Kindes für erwiesen, zumal auch der Angeklagte in der Vernehmung durch den Gendarmen zunächst seine Schuld unter Schilderung der Einzelheiten zugestanden habe. Der spätere Widerruf des Geständnisses sei unglaubwürdig. Vielmehr lasse die Vernehmung des Gendarmen und die Uebereinstimmung der in dem Geständnis enthaltenen Angaben mit der Darstellung des Kindes an der Glaubwürdigkeit des in der ersten Ueberraschung abgelegten Geständnisses nicht zweifeln.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Verteidiger des Angeklagten hoben hervor, dass L. durch eine überstandene Blinddarmentzündung und Operation und die durchgemachte Aufregung körperlich und seelisch sehr heruntergekommen sei. Seine Angehörigen seien der festen Ueberzeugung, dass er sich bei dieser Sachlage der Tragweite und der Bedeutung seiner Angaben nicht bewusst gewesen sei. Ausserdem sei der Angeklagte von Natur aus ausserordentlich beschränkt; bei gutem Betragen und gutem Fleiss sei er nicht in der Lage gewesen, sich in der Schule durch Kenntnisse auszuzeichnen und sei derart zerstreut gewesen, dass er sogar in den einfachsten Sachen zeitweise minderwertige Leistungen aufzuweisen hatte. Weiterhin wurde betont, dass das angeblich missbrauchte Mädchen schon in hohem Grade sittlich verdorben sei, dass es von der ersten Kindheit an Reden von unglaublichem Zynismus gehört und alle möglichen Obscönitäten gesehen habe. Schliesslich wurde die Ladung eines Psychiaters gefordert, der sich dahin aussprechen solle, dass es in hohem Grade glaubwürdig sei, dass die Narkose auf das Gehirn des von jeher in seiner Willenskraft, seinem Gedächtnis und Intellekt schwachen Menschen ungünstig gewirkt habe.

Auf diesen Antrag hin wurde ich beauftragt, den Angeklagten gemäss dem von der Verteidigung angegebenen Sachverhalt zu untersuchen.

II. Vorgeschichte.

August L. ist am 28. April 1890 zu V. als Sohn eines Gastwirts geboren. Sein Vater starb im Jahre 1898 im geisteskranken Zustande durch eigene Hand; unter den Verwandten der väterlichen Linie wurde Geistesstörung wiederholt beobachtet. Mit 6 Jahren kam der Angeklagte zur Schule: ohne sitzen zu bleiben, machte er die acht Klassen durch. Trotzdem war er nur ein mangelhafter Schüler; das von uns von der Schulbehörde in V. eingeforderte Zeugnis lautet:

„August L. erwies sich in der Volks-, wie in der Fortbildungsschule als ein sehr schwach beanlagter Schüler, der sich in den meisten Fächern die Noten 3—4, im Rechnen die Note 5, das ist ungenügend, erwarb. Er ist ein sehr schwerfälliger Denker, dessen Gedächtnis so schwach ist, dass er noch in der Fortbildungsschule Unsicherheit im Einmaleins zeigte. — Fleiss und Betragen: 2—3.

Der Schulvorstand."

Nach der Entlassung aus der Schule erwies sich L. nach den Aussagen seines Bruders Nikolaus als ungeeignet zu einer einigermassen selbständigen Stellung in der väterlichen Wirtschaft. Er hatte „ein minimales Denk- und Auffassungsvermögen", er vergass alles, war in hohem Grade ungeschickt und schwerfällig und konnte die einfachsten Rechenaufgaben nicht lösen. Deshalb tat ihn die Familie zu einem Küfermeister in die Lehre, bei dem er seither geblieben ist. Er wird von seinem Bruder als „ein dummer harmloser Kerl" geschildert; er sei ruhig, zuverlässig und willig, nur dürfe man keine grossen Anforderungen an sein Begriffsvermögen stellen. Züge von moralischer Verderbtheit seien an ihm nie beobachtet worden, sein Betragen lasse im Gegenteil nichts zu wünschen übrig.

Nachdem er bis dahin nie ernstlich krank gewesen war, zog sich L. im Frühjahr des Jahres eine Blinddarmentzündung zu, die zweimal zur Operation führte. Anfang Juni wurde er aus dem Krankenhause nach Hause entlassen, wo er sich

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bisher aufhielt, ohne dass er über irgendwelche körperlichen oder psychischen Beschwerden zu klagen hatte.

Am 25. Juni ereigneten sich die Vorgänge, über die wir im Tatbestand berichtet haben.

III. Beobachtung.

Ich habe den Angeklagten wiederholt in der Sprechstunde eingehend untersucht. Er ist ein kräftig gebauter junger Mann ohne auffällige körperliche Erscheinungen. Die Stirn des Angeklagten ist niedrig, der Unterkiefer massig, der Gesichtsausdruck etwas blöde und unbelebt, das Auftreten linkisch, scheu und befangen. Auch einfache Fragen werden von ihm schwer aufgefasst; es bedarf oft mehrfacher Wiederholung, bis er, dann aber stets sinngemäss, antwortet. Auch als er seine Scheu etwas abgelegt hat, ist er nicht zu bewegen, einen Vorgang in zusammenhängender Weise zu schildern; seine Antworten sind vielmehr sehr dürftig und man muss häufiger fragen, um über irgend etwas ins Klare zu kommen. Im übrigen benimmt er sich im allgemeinen geordnet und seiner Lage entsprechend.

Die Angaben L.s über sein Vorleben decken sich mit denen in der Vorgeschichte wiedergegebenen in allem wesentlichen. Er gibt an, in der Schule schlecht gelernt zu haben und meint selbst „ich hab nicht so viel Verstand". Trotzdem habe er alle Klassen durchgemacht, weil er sich fast immer Mühe gegeben habe und auch zu Hause zur Arbeit angehalten worden sei. Nachher habe ihn die Mutter zum Küfer getan, weil er zu Hause zu ungeschickt gewesen sei. Sein Meister sei nicht immer mit ihm zufrieden gewesen, er habe sich so dumm angestellt. L. bestreitet ausser an der erwähnten körperlichen Erkrankung an ernsteren Störungen gelitten zu haben, nur über Kopfschmerzen in der Stirn habe er öfter zu klagen gehabt. Besonders seit der Schulentlassung sei er, vorzüglich bei heissem Wetter, davon befallen worden, bisweilen seien sie so heftig gewesen, dass er sich ins Bett habe legen müssen. Ohnmachten, Schwindelanfälle, Verstimmungen und andere auf Epilepsie hinweisende Störungen gehabt zu haben, bestreitet er. Ebensowenig lässt sich feststellen, dass der Angeklagte jemals an Wahnvorstellungen, Sinnestäuschungen und anderen Zeichen eigentlicher geistiger Störung gelitten hat.

Entsprechend seinen eigenen Angaben und den Aussagen der Verwandten und Lehrer erweist sich der Wissensschatz des Angeklagten als recht dürftig. Trotz des relativ guten Bildungsganges, des regelmässigen Schulbesuches und einer offenbar sorgfältigen häuslichen Erziehung zeigt er grosse Lücken selbst in den elementarsten Wissensgebieten. Dabei hat man niemals den Eindruck, dass L. eine grössere Unkenntnis vorzutäuschen versucht, als tatsächlich besteht. Im Gegenteil, er bemüht sich offensichtlich, die an ihn gerichteten Fragen richtig zu beantworten. Um so auffallender ist es, dass er z. B. bei der Aufzählung der Monatsnamen den November vergisst und ihn erst nennt, als man ihn auf sein Versehen aufmerksam macht — dass er die Ansicht ausspricht, dass alle Monate, auch der Februar, 30 Tage hätten — dass er glaubt, das Jahr habe 360 Tage — dass er behauptet, der Rhein fliesse in die Ostsee — dass er als deutsche Bundesstaaten nur mit Mühe Hessen, Baden und Preussen zusammenbringt und anderes mehr. Besser findet er sich auf denjenigen Gebieten zurecht, denen die bäuer-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

liche Bevölkerung ein besonderes Interesse zuwendet: er kennt die Früchte auf dem Felde — Gerste, Hafer, Korn und Kartoffeln — und weiss, wann sie gesät und geerntet werden; er kennt die Waldbäume — Kiefer, Tanne, Eiche und Buche — und vermag einigermassen ihre charakteristischen Merkmale aufzuzählen und ähnliches. Auch einzelne geschichtliche Daten sind bei ihm haften geblieben, z. B. dass 1870 ein Krieg mit Frankreich war, dass in Leipzig einmal eine Völkerschlacht geschlagen worden sei, dass Luther ein Professor oder Pfarrer war, der die evangelische Kirche erfunden hat. Alle diese Kenntnisse sind aber verschwommen und unklar: es sind die letzten Reste eines mechanisch eingelernten Schulwissens, das ungeordnet und zusammenhangslos in seinem Gedächtnie verblieben ist. Und wie von früher erworbenen Kenntnissen nur noch wenig haftet, so sind auch die seit der Schulentlassung erworbenen recht spärlich. Von den politischen Parteien, von den laufenden Tagesereignissen und anderen Dingen, an denen seine Altersgenossen bereits regen Anteil zu nehmen pflegen, weiss er herzlich wenig. Am auffälligsten ist seine mangelhafte Uebung im Rechnen: das kleine Einmaleins beherrscht er ziemlich, obwohl er auch hierin Fehler macht ($7 \times 9 = 67$), mit grösseren Zahlen zu operieren, fällt ihm jedoch sehr schwer: $11 \times 12 = 143$, $20 + 38 = 48$, $18 + 14 = 41$, $17 + 32 = 59$, $26 - 11 = 16$, $43 - 17 = 22$ usw. Auch Fragen wie z. B.: „Wenn sechs Mann zu einer Arbeit vier Tage brauchen, wieviel Tage brauchen drei Mann zu derselben Arbeit?“ löst er falsch und antwortet prompt: „Die Hälfte“. Andererseits kennt er die üblichen Geldstücke und vermag anch grössere Geldsummen richtig zu zählen. Praktische Aufgaben versteht er überhaupt leichter zu lösen, so kann er z. B. nicht sagen, wieviel $^3/_4$ vom Hundert betragen, weiss aber, dass $^3/_4$ Mark 75 Pfg. sind.

Wie schon bemerkt wurde, zeigt L. ein gewisses Verständnis für seine Lage. Er weiss, dass er von seinem Bruder hierhergeführt worden ist, damit sein Verstand untersucht werden solle, er weiss ferner, dass er „nit soviel Verstand“ besitzt, aber auch, dass er nicht geisteskrank und unzurechnungsfähig ist. Sein Verstand soll untersucht werden, weil er „ein Kind angepackt“ haben soll. Das bestreitet er nun mit aller Entschiedenheit. Das Kind sei in die Wirtschaft gekommen um zu betteln, er habe aber gar nichts weiter mit ihm gesprochen. Hernach sei er aufs Rathaus gerufen worden, und da habe man ihm alles vorgehalten, und er sei dadurch so verwirrt gewesen, dass er zu allem „ja“ gesagt habe. Was er gefragt worden sei und was er darauf geantwortet habe, habe er nachher gar nicht mehr gewusst. Sein Bruder habe von den Gendarmen gehört, was er gemacht haben solle und habe es ihm dann vorgehalten. Er habe aber nichts mit dem Kinde geschafft: er habe das Kind oft zum Hause hinausgejagt und deshalb habe es sich an ihm rächen wollen; die Grossmutter des Kindes sage selbst, es sei schlecht. Trotz aller Drohungen und ermahnender Vorstellungen bleibt L. bei diesen spärlichen Angaben.

IV. Beurteilung.

Im ersten Teile der Beurteilung werde ich

a) auf Grund meiner eigenen Beobachtungen und der Angaben der Vorgeschichte zunächst den Geisteszustand des Angeklagten klinisch zu klären suchen, alsdann

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

b) erörtern, ob die Tat, deren er beschuldigt wird, dem Wesen seiner geistigen Eigenart entspricht und sie ihm demnach zuzutrauen ist und endlich

c) werde ich zu erwägen haben, wie sie alsdann vom forensischen Standpunkte aus zu beurteilen wäre, und zwar einmal unter dem Gesichtspunkt des § 51 StGB. und dann

d) unter dem des § 56 StGB.

Damit wäre streng genommen die Aufgabe des Sachverständigen erschöpft. Ich meine jedoch, ich fasse meine Stellung als „Berater" des Richters richtig auf[1]), wenn ich in einem zweiten Teile der Beurteilung noch die Frage aufwerfe, ob die Angaben des Angeklagten, er habe die Tat nicht begangen, sondern das Geständnis in der Aufregung und Verwirrung abgegeben, glaubwürdig sind, und ob ein solches Verhalten mit der Eigenart seiner psychischen Persönlichkeit vereinbar ist. Fällt die Antwort auf diese Fragen für den Angeklagten günstig aus, so wird der Richter das Urteil des Psychiaters über die Glaubwürdigkeit der kindlichen Zeugin gern entgegennehmen. Hierauf wird kurz im dritten Teil der Beurteilung einzugehen sein.

1. Trotzdem die zweimalige Untersuchung des Angeklagten in der Sprechstunde nur eine oberflächliche und von einer eigentlichen „Beobachtung" kaum die Rede sein konnte, vermochte man leicht die auffälligsten psychischen Eigenschaften an ihm festzustellen und zu einem Urteil über seinen Geisteszustand zu kommen.

a) Am meisten fällt das schwerfällige Wesen, der ärmliche Vorstellungsschatz und die Urteilsschwäche an dem Angeklagten auf. Er ist in der Unterhaltung scheu und verlegen, er fasst schwer auf und vermag seinen Gedanken nur mangelhaft Ausdruck zu verleihen. Sein Wissen ist sehr gering: die Schulkenntnisse, die er bei seinen geringen Interessen nur in beschränktem Masse anzuwenden verstand, sind zum grossen Teil verloren gegangen, und mit den spärlichen Ueberresten vermag der Angeklagte keine klaren Begriffe zu verbinden. Andererseits ist das Wissen, das L. sich nach der Schulentlassung selbständig erworben hat, bei seiner Teilnahmslosigkeit und geringen geistigen Regsamkeit recht kärglich und zerfahren.

Aus diesen Symptomen lässt sich auch ohne längere Beobachtung

1) Ueber die Berechtigung des Sachverständigen in einem Gutachten über die an ihn gestellten Fragen hinauszugehen s. Wilmanns, Die psychiatrische Sachverständigentätigkeit und der Strafrichter. Zeitschr. f. d. ges. Strafrechtswissenschaft. Bd. 34. S. 139ff.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die Diagnose eines angeborenen Schwachsinns mittleren Grades, einer Imbezillität stellen. Sie wird bestätigt durch die Angaben des Bruders des Angeklagten und die eingeforderten Zengnisse über seine Leistungen in der Schule. Nach diesen war L. von Kind auf ein sehr schwerfälliger Denker von geringem Auffassungsvermögen und schwachem Gedächtnis und ungeeignet zu einer einigermassen selbständigen Stellung im väterlichen Geschäfte, so dass man ihn einen mechanischen Beruf erlernen lassen musste. Doch auch in diesem waren seine Leistungen trotz guten Willens und Fleisses recht mässig und gaben zu häufigen Anständen Anlass.

b) Der Imbezille zeigt neben den auffälligen Intelligenzdefekten eine sehr ausgesprochene Willensschwäche. Er ist leicht bestimmbar durch fremde Einflüsse und wenn seine intellektuelle Entwickelung ihm auch erlaubt, die einfachsten moralischen Begriffe rein verstandesmässig zu erwerben, so fehlt ihm häufig die nötige Willensfestigkeit, sein Tun nach dem als recht erkannten einzurichten. Infolge dieser Verführbarkeit und Haltlosigkeit unterliegt der Imbezille äusserst leicht der Versuchung und begeht überaus häufig Rechtsbrüche aller Art. Auf Grund dieser Eigenschaften würde die strafbare Handlung, deren L. beschuldigt wird, nichts enthalten, was mit seiner Persönlichkeit in Widerspruch stünde. Sie ist ihm trotz der Gutmütigkeit und Harmlosigkeit, die ihm im übrigen nachgerühmt wird, um so eher zuzutrauen, als die Imbezillen den mächtigen Regungen des Geschlechtstriebes hemmungslos nachzugehen pflegen.

c) Die Imbezillität ist klinisch nicht scharf von den übrigen angeborenen Schwachsinnsformen zu trennen: sie geht vielmehr einerseits allmählich in die geistige Beschränktheit über und ist andererseits auch mit den schwersten Blödsinnsformen der Idiotie durch zahlreiche Zwischenglieder verbunden. Vom forensischen Standpunkt aus ist der geistig Beschränkte als zurechnungsfähig, der Idiot als unzurechnungsfähig zu betrachten, zwischen beiden liegen die Imbezillen. Je nach dem Grade des Defekts wird man den Imbezillen in einem Falle als zurechnungsfähig, im anderen Falle als vermindert zurechnungsfähig, in einem dritten als unzurechnungsfähig bezeichnen müssen. Bei der Entscheidung der Frage nach der strafrechtlichen Verantwortlichkeit der Imbezillen wird demnach dem subjektivem Ermessen des Sachverständigen ein weiter Spielraum gelassen.

In unserem Falle leidet der Angeklagte an einem mittleren Grade

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

von Imbezillität: wir haben gesehen, dass er trotz guter Erziehung und eines gewissen Pflichtgefühls und Fleisses sich nur höchst mangelhafte Schulkenntnisse zu erwerben vermochte, dass er nicht imstande war, die Stellung eines Kellners im väterlichen Geschäfte auszufüllen, und wegen seiner geistigen Schwerfälligkeit zu einem mechanischen Berufe bestimmt werden musste. Trotzdem jedoch die psychische Schwäche des Angeklagten allgemein als solche aufgefallen und anerkannt worden ist, ist sie meines Erachtens nicht so hochgradig, dass sie einer geistigen Störung im Sinne des Gesetzes gleichkäme. Gewiss würde man L. als vermindert zurechnungsfähig betrachten müssen; er befand sich jedoch bei Begehung der strafbaren Handlung nicht in einem Zustand krankhafter Störung der Geistestätigkeit, durch den seine freie Willensbestimmung ausgeschlossen war.

d) Durch den Nachweis der Imbezillität wird die Frage, ob der Angeklagte bei Begehung der strafbaren Handlung die zur Erkenntnis der Strafbarkeit erforderliche Einsicht besessen habe, in ein anderes Licht gerückt. Die Erfahrung lehrt, dass selbst bei geistig vollwertigen halbwüchsigen Burschen gerade in Bezug auf die Strafbarkeit von Sittlichkeitsdelikten eine grosse Unkenntnis besteht. Die herrschende Erziehungsmethode bringt es mit sich, dass die Jugend über diese Punkte nur ausnahmsweise von den dazu berufenen Eltern und Erziehern aufgeklärt wird, sondern vielfach gar nicht oder nur zufällig von Altersgenossen, durch Zeitungsnotizen u. dgl. über die gerichtliche Strafbarkeit solcher Vergehen in Kenntnis gesetzt wird. Bei Sittlichkeitsdelikten, die sich lediglich auf unzüchtige Berührungen und Manipulationen beschränken, möchte ich glauben, dass selbst ein vollwertiger 16jähriger Bursche zwar das Verwerfliche und Verabscheuungswürdige seiner Handlungsweise gewiss kennt, sich aber über ihre strafrechtliche Tragweite nicht klar zu sein braucht. Für die gerichtliche Strafbarkeit eines Beischlafsversuches an einem minderjährigen Kinde hingegen — und darum handelte es sich nach den Angaben der Barbara S. — wird man bei einem Vollwertigen die nötige Einsicht wohl stets voraussetzen dürfen. Bei einem Schwachsinnigen, wie der Angeklagte, der — soweit sich die pathologische Veranlagung überhaupt mit der normalen vergleichen lässt — auf der Stufe eines zehnjährigen Knaben steht, halte ich es jedoch für höchst wahrscheinlich, dass er bei Begehung des Beischlafsversuches die zur Erkenntnis der Strafbarkeit erforderliche Einsicht nicht besessen hat.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

2. Der Angeklagte hat in sämtlichen Vernehmungen — mit Ausnahme der ersten — stets mit Entschiedenheit bestritten, die Tat, deren er beschuldigt wird, verübt zu haben. Der Umstand, dass er während der Intelligenzprüfung, ganz im Gegensatz zu den meisten in einer ähnlichen Lage befindlichen Persönlichkeiten, in keiner Weise den Versuch gemacht hat, seine Unkenntnis zu übertreiben und auch von seinen Verwandten und Lehrern nichts erwähnt wird, was ihn als lügenhaft erscheinen liesse, lässt an die Möglichkeit denken, dass er in der Tat die Wahrheit sagt und die strafbare Handlung nicht begangen hat. Freilich spricht gegen diese Ansicht das eigene Geständnis, das der Angeklagte bei seiner ersten Vernehmung durch die Gendarmen abgelegt hat, zumal diese angeben, dass in keiner Weise auf ihn eingewirkt worden sei, um ein Geständnis zu erzwingen, und dass er vielmehr auf Befragen die Dinge im Zusammenhange so geschildert habe, wie sie von dem Kinde angegeben worden seien. Dass das Geständnis im eigentlichen Sinne „im Zusammenhange" von dem Angeklagten abgelegt wurde, möchte ich nach seinem Verhalten uns gegenüber sehr stark bezweifeln. Gewiss ist nicht von seiten der Gendarmen eine zielbewusste Einwirkung auf ihn ausgeübt worden, wohl wird er aber sein Geständnis „auf Befragen" in derselben stockenden und unsicheren Weise abgelegt haben, wie er unsere Fragen beantwortet hat. Es ist daher naheliegend, dass bei dem Verhör, dem L. unterworfen wurde, eine weitgehende Beeinflussung nicht vermieden werden konnte. Wenn diese Voraussetzung aber richtig ist, dann erscheint es bei der Veranlagung des Angeklagten — bei der geistigen Schwerfälligkeit, der mangelhaften Auffassungsfähigkeit, der Willensschwäche, Schüchternheit und Beeinflussbarkeit — sehr wohl denkbar, dass seine jetzigen Angaben über das Zustandekommen seines Geständnisses der Wahrheit entsprechen. Es ist mit seiner geistigen Eigenart recht wohl zu vereinigen, dass die Abführung auf das Rathaus, die gestrenge Vernehmung durch die beiden Gendarmen, die Erklärung des Wachtmeisters, dass ja alles klar auf der Hand liege, und dass ein offenes Geständnis ihm nur nützen könne und nicht zum wenigsten der schwere Vorwurf, der ihm gemacht wurde, dass ihn das alles derartig bestürzte und ausser Fassung brachte, dass er in der Tat nicht mehr recht ein noch aus wusste und alles gestand, was die Vernehmer nur wünschten. Das wider besseres Wissen abgelegte Geständnis würde sich somit aus dem Wesen der Imbezillität zwanglos erklären lassen. Jedenfalls bedarf es zum Ver-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ständnis des Verhaltens L.'s nicht der Annahme, dass sein Geisteszustand durch die Blinddarmentzündung, die Narkose und die Operationen Schaden gelitten habe, einer Theorie, die in keiner Weise durch entsprechende Erfahrungen gestützt werden kann.

3. Ich neige demnach auf Grund meiner Beobachtung zu der Annahme, dass der Angeklagte tatsächlich in der Aufregung und Verwirrung ein falsches Geständnis abgelegt hat. Seine Angaben darüber scheinen mir wahrheitsgetreu und sein Verhalten bei der Vernehmung durch die Gendarmen aus seinem geistigen Defekt verständlich zu sein.

Meine Ausführungen sind meines Erachtens umso überzeugender als die Glaubwürdigkeit der kindlichen Zeugin eine sehr zweifelhafte ist:

a) Bereits die Akten enthalten eine Reihe von Anhaltspunkten dafür, dass die Angaben des Kindes frei erfunden sind.

Die Aussagen der beteiligten Personen enthalten zweifellos sehr auffällige Widersprüche: in dem Protokoll vom 25. Juni gibt die Mutter an, ihre Tochter sei aufgeregt und weinend aus dem Vormittagsunterricht der Schule nach Hause gekommen und habe ihr auf Befragen nach der Ursache ihrer Tränen erklärt, dass der Angeklagte am Vormittag gegen 10 Uhr unzüchtige Handlungen an ihr vorgenommen habe, wie bereits vor etwa einem halben Jahre. In Gegenwart der Mutter schilderte das Kind vor den Gendarmen den Vorfall vom 25. Juni mit allen Einzelheiten, wie der Angeklagte es vor seinem väterlichen Hause traf, es ins Haus lockte, es an der Hand fasste und in den Abort führte, unter die Röcke griff und schliesslich den Beischlaf mit ihr ausführte. Das Kind gab schliesslich noch an, dass der Angeklagte dieselben Handlungen bereits vor einem halben Jahre an ihr ausgeführt habe.

Als der Angeklagte die Tat vom 25. Juni geleugnet und sie nur für den 31. Dezember zugegeben hatte, wurde das Kind nochmals vernommen und gab jetzt sofort und ohne Scheu an, dass ihre ersten Angaben nicht ganz der Wahrheit entsprächen. Richtig sei nur, dass der L. sie in die Torhalle gelockt und zu ihr gesagt habe, sie solle einen Augenblick warten, er wolle ihr etwas holen; sie habe aber nicht gewartet und sei fortgelaufen.

Die Aussagen des Kindes in den beiden Vernehmungen widersprechen sich demnach vollkommen. Die Möglichkeit, dass das Kind ihrer Mutter gegenüber und bei der ersten Vernehmung nur von einem Sittlichkeitsverbrechen im Dezember gesprochen hat und von der Mutter und den beiden Gendarmen missverstanden worden ist, ist ja

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

durchaus gegeben. Immerhin würde das ein eigentümliches Licht auf die Technik der Protokollführung von seiten der beiden Gendarmen werfen. Auch spricht gegen diese Ansicht die bestimmte Erklärung der Mutter des Kindes, dass ihre Tochter ihr die Sache so mitgeteilt habe, wie sie vor den Gendarmen unmittelbar nach dem Nachhausekommen des Kindes angegeben habe. Später freilich hat die Mutter behauptet, ihr selbst habe das Kind überhaupt nichts von den Vorfällen erzählt, sie habe sie vielmehr von F. erfahren. F. hat ferner behauptet, dass es nach seiner Ansicht klar gewesen sei, dass das Kind die Tat dem L. für den Montag nicht nachsagen wollte, sondern dass es den früheren Vorfall erzählte. Wenn diese Angabe zuverlässig ist, muss es sehr auffallen, dass das Kind über die Aufforderung des L., näher zu treten und aus Furcht, dass er die unzüchtigen Handlungen an ihm wiederholen könnte, derart in Erregung geriet, dass es weinend und verhetzt nach Hause kam, während es über das erste Sittlichkeitsverbrechen bis dahin selbst der Mutter gegenüber nichts hatte verlauten lassen. Dass etwa das Schamgefühl dem Kinde die Lippen verschloss, scheint nach dem, was wir über seinen Charakter wissen, ausgeschlossen zu sein.

Jedenfalls enthalten die Vernehmungen viele Punkte, die daran denken lassen, dass das Kind nicht missverstanden worden ist, sondern tatsächlich die Angaben gemacht hat, die in den Protokollen niedergelegt sind, wodurch ihre Glaubwürdigkeit sehr in Frage gestellt wird. Es erscheint nach Lage der Akten demgemäss nicht ganz ausgeschlossen, dass die Barbara S. ihre Angaben sowohl über das Sittlichkeitsdelikt am 25. Juni, als auch vom Dezember vorigen Jahres frei erfunden hat, dass ferner der schwachsinnige L. nach anfänglichem Leugnen auf die entsprechenden Fragen des Gendarmen und in der Bestürzung die Tat vom Dezember zugegeben hat, und dass endlich das Kind auf das Leugnen des Lamm hin ihre Angaben über das Delikt vom 25. Juni zurückgezogen hat, an dem von dem Angeklagten zunächst zugegebenen Sittlichkeitsdelikt aber nach wie vor wider besseres Wissen festhält.

Diese Ansicht würde eine Stütze finden in zahlreichen ähnlichen Beobachtungen. Es ist bekanntlich durchaus keine Seltenheit, dass Kinder in dem Alter der Barbara S. mit grosser Bestimmtheit und allen Einzelheiten über Vorgänge ähnlicher Natur berichten, die vollkommen jeder Grundlage entbehren und lediglich in ihrer Phantasie bestehen. Die Literatur über die Psychologie der Aussage und die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

pathologische Lüge berichtet über häufige Vorkommnisse ganz ähnlicher Art, und es entspricht der Erfahrung, dass diese Erfindungen gerade sexuelle Attentate zum Inhalt haben. Die Sicherheit und Bestimmtheit, mit der das Kind alle Einzelheiten des angeblichen Vorkommnisses schildert, sprechen durchaus nicht für seine Glaubwürdigkeit. Es muss im Gegenteil besonders betont werden, dass sich das Kind in seiner lebhaften Einbildungskraft so in seine Erfindungen hineindenken kann, dass es sie wie tatsächlich Erlebtes auszumalen versteht.

b) Unsere Vermutung, dass die Angaben der Zeugin frei erfunden sind, findet endlich eine Stütze in den Feststellungen, die wir über ihren Charakter zu machen vermochten.

Bekanntlich zeigen diese jugendlichen falschen Angeberinnen auch sonst Züge einer lebhaften Phantasie und die Neigung zur Lüge, Vortäuschung, zur Prahlerei und Wichtigtuerei.

Nach den in den Akten niedergelegten Aussagen scheint zwar das Kind derartige Eigenschaften nicht zu besitzen; die Mutter hat es angeblich nie auf einer Lüge ertappt, F. hält es für ein braves und wahrheitsliebendes Kind, auch Frau K. hat von ihm den Eindruck eines durchaus braven Kindes.

Indem wir jedoch von der Erfahrung ausgingen, dass die Angaben der nächsten Verwandtschaft und Umgebung über die Charakterfehler der Kinder oft weniger zuverlässig sind als die der Lehrer, so haben wir bei dem Schulvorstand von V. über die Glaubwürdigkeit der Barbara S. Erkundigungen eingezogen. Diese stehen nun in direktem Gegensatz zu den in den Akten niedergelegten. Der Vorstand schreibt:

„Barbara S. ist eine mittelmässig veranlagte Schülerin. Die Glaubwürdigkeit derselben ist sehr zweifelhaft. Die Schulliste trägt den Vermerk „lügnerisch". Die frühere Klassenlehrerin, Frl. H., über die Ursache dieses Vermerks befragt, gibt an: S. stahl einmal einer Mitschülerin ein Paar Handschuhe und suchte sich durch ein raffiniertes Lügengewebe so lange herauszureden, bis sie vollständig überführt war. Der derzeitige Klassenlehrer, Herr Sch., bekundet: S. ist eine unüberlegte Schwätzerin, die sich recht oft wichtig zu machen sucht, indem sie Mitschülerinnen wegen Kleinigkeiten denunziert".

c) Bei dieser Charakterveranlagung ist die Wahrscheinlichkeit, dass das Kind die Angaben über die Sittlichkeitsvergehen frei erfunden habe, recht gross. Immerhin scheint es in hohem Grade auffällig,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dass das Kind in ihren Angaben Einzelheiten anführt, die einem neunjährigen Mädchen kaum bekannt sein dürften. Dass ein Erwachsener ihr so detaillierte Schilderungen über den Koitus gegeben hätte, oder dass die Gendarmen in ihren Vernehmungen so weit gegangen wären, dass sie Fragen nach der Ejakulation und anderem gestellt hätten, erscheint von vornherein höchst unwahrscheinlich. Woher sollte das Kind diese Kenntnisse auf sexuellem Gebiete besitzen, wenn nicht aus eigener Erfahrung? Die Antwort hierauf gibt uns wiederum das Zeugnis des Schulvorstandes:

„Wie sehr die Phantasie dieses Kindes ungünstig beeinflusst wird, dafür dürfte nachstehende charakteristische Tatsache einen Beleg bilden: Eine Hausgenossin und Freundin der S., die 10jährige A. M. B., entkleidete sich vor einiger Zeit im Walde vollständig und veranlasste einen 9jährigen, sehr beschränkten Jungen, die denkbar unsittlichsten Handlungen an ihr vorzunehmen. Erklärlich ist dieser Vorfall dadurch, dass diese Freundin der S. vor einem halben Jahre von einem 26jährigen Burschen fleischlich missbraucht wurde".

Die Schulbehörde glaubt mit der Annahme nicht fehlzugehen, dass sich bei der S. eine recht ungesunde Phantasie durch diesen verderblichen Umgang herausgebildet hat.

Auf Grund dieser Ausführungen halten wir es für sehr wahrscheinlich, dass die Angaben der Barbara S. über die Sittlichkeitsverbrechen ihrer blühenden Einbildungskraft entsprungen sind.

4. Ich fasse mein Gutachten in folgenden Schlusssätzen zusammen:

a) Lassen schon die Aussagen der Barbara S. in den Vernehmungen an die Möglichkeit denken, dass sie die Angaben über das Attentat frei erfunden hat, so muss diese Annahme nach dem Ergebnis der über ihre Glaubwürdigkeit eingezogenen Erkundigungen als sehr wahrscheinlich zutreffend bezeichnet werden.

b) Dass der Angeklagte in der ersten Vernehmung die Aussagen des Kindes als richtig bezeichnet und ein dementsprechendes Geständnis abgelegt hat, kann bei seiner geistigen Verfassung nicht als ein sicherer Beweis für die Zuverlässigkeit der Angaben der S. angesehen werden. Es würde sich vielmehr mit dem Wesen des schwachsinnigen, schüchternen und stark beeinflussbaren Angeklagten wohl vereinigen lassen, dass er in der Verwirrung die ihn belastenden Aussagen gemacht hat, ohne sich über die Bedeutung und die Tragweite seiner Aeusserungen klar zu sein.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

c) Sollte sich das Gericht dieser Ansicht nicht anschliessen können, oder sollten weitere Vernehmungen beweisen, dass sie unzutreffend ist, so würde die Frage nach der Zurechnungsfähigkeit des Angeklagten zu beantworten sein: er ist nicht als geisteskrank im Sinne des § 51 StGB. zu betrachten, doch erscheint es sehr unwahrscheinlich, dass er bei der Begehung der strafbaren Handlung die zur Erkenntnis der Strafbarkeit erforderliche Einsicht besessen habe.

Ich habe dieses Gutachten auf Grund meines im allgemeinen abgelegten Sachverständigeneides abgegeben.

Ich habe dem Gutachten nur weniges hinzuzufügen. Der Verteidiger des L. suchte nach Empfang des Gutachtens den angeblichen Tatort selbst auf und stellte fest, dass das von der Zeugin geschilderte Sittlichkeitsverbrechen kaum in der von ihr geschilderten Weise vorgenommen sein konnte. Der Abort der Wirtschaft zum Engel liegt unmittelbar neben der Küche und pflegt gerade um die Zeit, in der die Tat geschehen sein sollte, sehr lebhaft besucht zu werden. Es erschien sehr unwahrscheinlich, dass L. es gewagt haben sollte, gerade zur Zeit des Frühschoppens den Abort der väterlichen Wirtschaft zu unzüchtigen Handlungen zu benutzen, bei denen die Gefahr einer Entdeckung so gross gewesen wäre. Jedenfalls konnte er aber die Tat unmöglich in der Weise ausgeführt haben, wie die kleine Zeugin in beredten Worten auch wieder in der Hauptverhandlung schilderte. Denn der Abortraum war so eng, dass das Kind unmöglich — wie es behauptete — am Boden liegend von dem Angeklagten gebraucht werden konnte.

Das Gericht schloss sich in allem dem Gutachten an. In den Entscheidungsgründen heisst es u. a.:

„Das Gericht ist nicht genötigt[1]) zu der Frage des objektiven Tatbestandes, der nur zwischen dem Kinde und dem Angeklagten ohne sonstige Zeugen stattgefunden haben soll, in entscheidender Weise Stellung zu nehmen, denn die Beweisaufnahme hat ergeben, dass der Angeklagte, wenn auch objektiv ein Tatbestand nach § 176, 3 StGB. vorliegen sollte, dennoch nicht aus subjektiven Gründen, strafrechtlich zur Verantwortung gezogen werden kann. Auf das Gericht haben in dieser Hinsicht die Ausführungen des Sachverständigen Dr. Wilmanns einen überzeugenden Eindruck gemacht.

Das Gericht nimmt mit dem Sachverständigen an, dass der Angeklagte an einem angeborenen Schwachsinn mittlerer Art leide, der aber nicht soweit geht,

---

1) Vgl. hierzu Aschaffenburg, Die Begründung freisprechender Urteile. Monatsschr. f. Kriminalpsychologie u. Strafrechtsreform. 4. Jahrg. S. 521 ff.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dass durch ihn an sich bei einer Tat der in Rede stehenden Art die freie Willensbestimmung im Sinne des § 51 StGB. ausgeschlossen sein würde.

Der Schwachsinn hat aber doch einen derartigen geistigen Rückstand bei dem Angeklagten hervorgerufen dass sein geistiger Gesichtskreis nur etwa dem eines 10 jährigen Knaben entsprechen dürfte. Es kann daher nicht angenommen werden, dass der Angeklagte bei der etwaigen Begehung der fraglichen Tat die zur Erkenntnis ihrer Strafbarkeit erforderliche Einsicht besessen haben würde. Zum mindesten würden in dieser Hinsicht erhebliche, nicht zu beseitigende Zweifel vorliegen. Da also die Erkenntnisfähigkeit des am 28. April 1890 geborenen Angeklagten nicht festzustellen war, muss schon aus diesem Grunde, ohne weiteres Eingehen auf die objektive Frage, die Freisprechung gemäss § 56 StGB. erfolgen.

Auch § 56 Abs. 2 StGB. würde vorliegend keine Veranlassung zur Entscheidung der zweifelhaften objektiven Frage abgeben, da das Gericht nach dem allgemeinen Wesen des Angeklagten doch keine Veranlassung haben würde, seine Verbringung in eine Erziehungs- oder Besserungsanstalt anzuordnen, wenn auch objektiv die Straftat feststände. Der Angeklagte würde vielmehr seiner Familie zu überlassen und zu überweisen sein.

Der geistige Zustand des Angeklagten, wie er vorstehend zusammenfassend geschildert wurde, ist auf Grund genauer Beobachtung des Dr. med. W. festgestellt worden. Der persönliche Eindruck des Angeklagten in der Hauptverhandlung war für das Gericht geeignet, die Bekundigungen des Sachverständigen als richtig anzunehmen. —

Es mag in objektiver Hinsicht immerhin erwähnt werden, dass das Gericht auch dahingehend die Anschaunug des Sachverständigen nicht bezweifelt, wonach es nicht auszuschliessen sei, dass es mit dem Wesen des schwachsinnigen, schüchternen und stark beeinflussbaren Angeklagten zusammenhängen könnte, dass er zuerst nur infolge von Verwirrung ihn belastende Aussagen und Zugaben gemacht habe, trotzdem das tatsächlich nicht begründet sei, indem die zugegebenen Vorgänge doch nicht erfolgt seien."

Schliesslich sei noch erwähnt, dass ich kürzlich, 7 Jahre nachdem die damals fast 9jährige Barbara Sonntag ihre Beschuldigungen gegen den 16jährigen August Lamm erhoben hatte, in ihrem Heimatsorte bei Lehrern und Geistlichen Erkundigungen über das weitere Verhalten und Schicksal der beiden eingezogen habe. Das Ergebnis dieser Feststellungen bestätigt gleichfalls die Richtigkeit der in dem Gutachten geäusserten Anschauungen:

Der Lehrer L.s ist der festen Ueberzeugung, dass die Freisprechung im Jahre 1906 zu Recht erfolgte. Er habe dem schüchternen, gut gearteten Jungen eine solche Tat nie zugetraut und andererseits das Mädchen als so verlogen und boshaft gekannt, dass er sofort an eine verleumderische Beschuldigung gedacht habe. Der junge Mensch hat damals seine Freisprechung als etwas Selbstverständliches hingenommen. Die Angelegenheit war damit für ihn erledigt, und sie hat ihn später

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nicht mehr beschäftigt und bewegt. Er ist meinem Gewährsmanne gegenüber, mit dem er auf sehr freundschaftlichem Fusse steht, nie wieder darauf zurückgekommen.

L. ist noch längere Zeit hindurch bei dem erwähnten Küfermeister in der Lehre geblieben; trotz seines grossen Fleisses und guten Willens würde er jedoch nie imstande gewesen sein, selbständig eine Küferei zu betreiben. Der Zufall wollte es, dass gelegentlich eines Musikfestes des heimatlichen Gesangvereins seine glänzende Stimmbegabung entdeckt wurde, und Sachverständige legten es dem jungen Manne nahe, seinen Heldentenor ausbilden zu lassen. Der erwähnte Lehrer jedoch, der um ein Urteil über Veranlagung und Charakter seines früheren Schülers befragt wurde, gab der Befürchtung offenen Ausdruck, dass L. infolge seines Schwachsinns den Anforderungen eines Opernsängers nicht gerecht werden könne. Der Gesanglehrer soll aber gesagt haben, eine gute Stimme und ein leidliches musikalisches Gedächtnis sei alles, was zu diesem Berufe erforderlich sei, und gute Dressur könne manche Mängel ersetzen. Jedenfalls übernahm er die Ausbildung des jungen Mannes, der sich mit grossem Fleiss und Eifer dem Studium hingab. Er ist seit einiger Zeit als Opernsänger an einer Hofbühne Norddeutschlands tätig und soll eine sehr gute Laufbahn vor sich haben. Er selbst sowie seine Angehörigen in der Heimat geniessen den besten Ruf.

Die Barbara S. bildete infolge ihrer Unaufmerksamkeit, Flatterigkeit und Verlogenheit bis zu ihrem 14. Lebensjahre „ein Schulkreuz", wie ihr früherer Lehrer mir schreibt. Die nunmehr 16jährige ist zurzeit in einer Zigarrenfabrik tätig. Sie hat einen schlechten sittlichen Ruf, so dass sich ihr Vormund bereits mit dem Gedanken getragen hat, sie in eine Besserungsanstalt zu tun. Auch ihre leibliche Mutter und ihr Vater haben einen schlechten Leumund.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

7.

Kürzere Mitteilungen, Besprechungen, Referate, Notizen.

Ein Fall von Kindesmord während der Entbindung.[1])

Von

Dr. **Georges Bogdan**,

Professor der gerichtlichen Medizin in Jassy.

Die neuesten Veröffentlichungen erwähnen nur wenige authentische Fälle von Kindesmord, die während der Geburt von der Mutter begangen wurden, so lange der Kopf des Kindes noch in der Vulva steht.

Die meisten Autoren, die sich mit dieser Frage beschäftigt haben, erklären die Seltenheit dieser Fälle einmal aus der Schwierigkeit, die sich für die Mutter daraus ergibt, mit ihren Fingern den Kopf oder den Hals des Fötus zu erreichen, andererseits aus der Unmöglichkeit für die Gebärende, sich in sitzende Stellung aufzurichten, die, nach einigen Autoren, absolut notwendig ist, um irgend welche Manipulationen an dem Kopf, der kaum die Vulva verlassen hat, vorzunehmen.

Wir teilen diese letztere Ansicht nicht und sind sicher, dass in der Mehrzahl der Fälle die Gebärende sehr wohl mit der Hand den Kopf des Kindes, der noch in der Vulva ist, erreichen kann, während sie liegen bleibt, und dass sie nicht nötig hat, sich aufzurichten; andererseits kann nach unseren in der Entbindungsanstalt gemachten Erfahrungen eine Frau, die entbindet, sich nur sehr schwer alleine, ohne die Hilfe von irgend jemand, erheben; dann würde, während sie sich im Bett aufrichtet, der Kopf des Kindes in eine vollkommene Ante- oder Lateroflexion kommen, was eine Luxation oder einen Bruch der Halswirbel und den sofortigen Tod des Kindes bedingen würde, ein Tod, der sehr leicht bei der Obduktion zu erkennen wäre. Wir haben kürzlich einen neuen Fall dieser Art, der aus drei verschiedenen Gesichtspunkten interessant ist, beobachtet: erstens, weil er durch das Geständnis der Frau demonstriert, dass sie sehr leicht den Kopf ihres Kindes, der noch in der Vulva stand, erreichen, ihn hervorziehen und ihre Nägel in den Hals pressen konnte; dann — in unserem Spezialfall — weil wir ausser den deutlichen Zeichen von Erwürgung, die als Todesursache genügt hätte, schwere Verletzungen am Kopfe des Kindes gefunden haben, welche, wie die Obduktion deutlich ergab, der lebenden Frucht beigebracht waren, und endlich durch die Energie und die Willensstärke der Gebärenden, eines jungen Mädchens von

1) Aus dem französischen Original übersetzt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

16 Jahren, die nach ihrer Tat Energie genug besass, um 12 Stunden nach der Entbindung aufstehen zu können.

Wir haben nun einen neuen Fall dieser Art beobachtet, der, wie wir glauben, wert ist, veröffentlicht zu werden.

Elisabeth Bussu, 16 Jahre alt, mittelgross, gesteht, wiederholten Geschlechtsverkehr mit einem jungen Burschen ihres Dorfes gehabt zu haben. Schliesslich wurde sie schwanger.

Im Anfang verbarg sie, so gut es ging, ihre Schwangerschaft, doch gelang ihr dies im neunten Monat nur schwer; endlich kam sie in der Nacht vom 15. zum 16. Juni des letzten Jahres nieder, wobei ihr nur ihre Mutter beistand. Durch den Richter befragt, erzählte das junge Mädchen, dass, sobald der Kopf des Kindes die Vulva verlassen hatte, sie ihr Kind erwürgen wollte, um sich seiner zu entledigen, wie ihr eine Freundin, die ein Jahr vorher ebenso gehandelt hatte, geraten hatte.

Nachdem sie sich mit den Händen davon überzeugt hatte, dass der Kopf herausgetreten war, presste sie ihre beiden Hände um den Hals des Kindes und drückte so fest zu, als ihre Kräfte ihr erlaubten. Aber da ihre Hände zitterten und die Kräfte sie verliessen, rief sie ihre Mutter, welche gegen den Kopf des Kindes einen Schlag mit der Fläche eines Hackbeils führte.

Bald nachdem die Entbindung beendet war, d. h. als der Körper des Kindes draussen war, durchschnitt die Mutter der Kreissenden die Nabelschnur mit demselben Hackbeil; die Placenta wurde ausgestossen, aber eine heftige Blutung setzte ein, die erst 12 Stunden nach der Entbindung aufhörte.

Den nächsten Tag, d. h. kaum 12 Stunden nachdem sie entbunden hatte, stand das junge Mädchen auf und setzte sich, um ihren Zustand zu verbergen, vor das Haus.

Aber da ununterbrochen Blut aus ihren Geschlechtsorganen sickerte, schöpfte eine Nachbarin Verdacht und schlug, den wahren Vorgang vermutend, Alarm; die Behörden schritten ein.

Man fand das Kind in schmutzige Wäsche gewickelt, mit Blut befleckt, unter dem Bett der Kranken; diese legte dann ein volles Geständnis ab und erzählte, was wir oben erwähnt haben.

Die Obduktion des Kindes, die wir 36 Stunden nachher vornahmen, ergab folgendes: Kind männlichen Geschlechts, 50 cm lang, Gewicht 2600 g. Durchmesser von der Stirn zum Hinterkopf 112 mm, biparietaler Durchmesser 95 mm. Knochenkerne in beiden Femura, acht wohlgebildete Alveolen im Unterkiefer. Ein Teil der Nabelschnur sitzt an dem kindlichen Nabel, sie zeigt an ihrem freien Ende einen glatten Schnitt, keine Abreissung. Der Körper des Kindes ist sehr blass; Lippen trocken, blass; keine Spuren einer Gewalteinwirkung an Rumpf und Gliedern.

a) In der Mittelpartie des Vorderhalses zwei halbmondförmige Eindrücke, welche an die Form der Fingernägel erinnern, bis in die Lederhaut reichen und sich tief in das Unterhautzellgewebe fortsetzen, in welchem man Blutaustritte findet. An dieser Stelle ist die Epidermis abgehoben, die Lederhaut blosgelegt und vertrocknet. Diese beiden Eindrücke haben ihre Konkavität nach oben gerichtet, senkrecht zur Halsachse.

b) An der linken Seite des Halses sieht man drei Exkoriationen in einer

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Länge von $1^1/_2$ cm, die in Form und Richtung mit den oben beschriebenen identisch sind, die eine über der anderen, indem sie sich durchschneiden, und die Lederhaut und das darunter liegende Zellgewebe, das mit Blut infiltriert ist, betreffen. Die Epidermis ist von den Kratzern zerfranst und zerrissen.

c) Verschiedene andere Kratzwunden finden sich an der hinteren rechten Seite des Halses, aber weniger deutlich und in die Augen fallend als die vorher beschriebenen.

Nach Ablösung der Haut des Halses finden wir in dem Zellgewebe und zwischen den Muskelfasern des Kopfnickers zahllose Blutaustritte. Der Mund ist mit teils flüssigem, teils geronnenem Blut gefüllt, die blutbedeckte Zunge hinter den Zahnreihen. Der Larynx, die Luftröhre und die Bronchien enthalten eine Menge von mit Blut untermischtem schaumigem Schleim. Die Lungen sind blutgefüllt, füllen die Brustfellsäcke voll aus und sind übersät mit zahllosen Ekchymosen. An den Lungenrändern einige charakteristische emphysematöse Stellen. Mit dem Herzen und der Thymus in Wasser geworfen, schwimmen sie oben; einzelne Lungenstückchen, mit der Schere ausgeschnitten, schwimmen auch oben und lassen Luftblasen an die Oberfläche des Wassers treten, wenn man sie mit den Fingern zusammendrückt.

Ekchymosen unter dem Pericardium. Herz klein, enthält etwas Blut, Botellischer Gang durchgängig. Thymus wiegt 15 g, Magen enthält etwas lufthaltigen Schaum, Därme leer; Leber, Milz, Nieren normal.

Die Hirnhaut ist intakt, aber beim Einschneiden finden wir unter dem Periost des rechten Scheitelbeins einen Bluterguss, teils flüssig, teils geronnen. Das rechte Scheitelbein zeigt fast in seiner ganzen Länge eine Bruchlinie, die Ränder des Bruches sind gezähnt und mit rotem Blut bedeckt. Die Hirnhäute sind injiziert und mit Blut bedeckt, das Gehirn hyperämisch. —

An der Hand der erwähnten Tatsachen kann man leicht die Richtigkeit der von manchen Autoren in Zweifel gezogenen Behauptungen beweisen, dass es nämlich für die Gebärende durchaus möglich ist, mit ihren Fingern den Kopf des Kindes, der noch in der Vulva ist, zu erreichen usw.

Aber was in unserem Spezialfalle interessant ist, ist einmal, dass wir wissen, in welcher Weise jede der beiden Frauen — die Gebärende und ihre Mutter — an dem Verbrechen beteiligt war, und dann die Feststellung der eigentlichen Todesursache des Kindes, denn bei der Sektion haben wir ausser den unzweifelhaften Zeichen von Erwürgung schwere Verletzungen am Schädel des Kindes gefunden, welche dem Kinde vor dem Tode zugefügt wurden.

Welches ist nun die eigentliche Todesursache? Welche der beiden Frauen ist die Schuldige, welche ist bloss Mithelferin und welches sind unsere Schlüsse?

Wir haben bei der Sektion deutliche, durch die Hand hervorgerufene Spuren von Erwürgung gefunden, die genügt hätten, um den Tod herbeizuführen, aber andererseits haben wir auch einen vollkommenen Bruch des Scheitelbeins mit Blutergiessung gefunden.

Konnte die Erwürgung den Tod herbeiführen? Ja! Aber hat sie ihn sicher herbeigeführt und ist es nicht gestattet, anzunehmen, dass, wenn man sich Mühe gegeben hätte, das Kind wieder ins Leben zurückzurufen — nach Aufhören des Zusammenpressens des Halses —, das Kind wieder zum Leben erwacht wäre?

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wir haben das Recht, diese letztere Vermutung auszusprechen, indem wir uns auf die bekannte Tatsache der grossen Widerstandsfähigkeit Neugeborener gegen verschiedene Arten von Asphyxie stützen (Wiederbelebung nach schwerer Entbindung, nach Vergrabung usw.).

Können wir, auf der andern Seite, ebenso annehmen, dass ein Kind mit so schweren Kopfverletzungen wie die hier bei der Sektion gefundenen, am Leben geblieben wäre? Sicherlich nicht, mit einer so schweren Kopfverletzung wäre das Ueberleben eines Neugeborenen unmöglich. Die Sektion hat aber nun ergeben, dass diese Verletzungen während des Lebens beigebracht wurden; also! Nun wohl, unter diesen Umständen ist für uns die wahre Todesursache der Bruch des Schädels gewesen, der alsbald der versuchten Erwürgung folgte. Die Erwürgung hätte sicher auch zur eigentlichen Todesursache, ohne den Schädelbruch, werden können, aber sie brauchte es nicht zu werden, hätte man energische und sorgfältige Wiederbelebungsversuche angestellt. Niemals aber wäre eine Wiederbelebung nach dem Schädelbruche möglich gewesen. Diesem ist der Fötus erlegen.

Unter diesen Bedingungen haben wir zu folgenden Schlüssen kommen zu müssen geglaubt:

1. Das Kind ist rechtzeitig geboren worden.
2. Es ist lebend geboren, es hat geatmet.
3. Der Tod ist durch einen Schädelbruch herbeigeführt, dem intensive Erwürgungsversuche vorausgingen, welche ihrerseits gegebenen Falles zum Tode führen konnten, besonders unter den Umständen, unter denen das Verbrechen verübt wurde.

Karaganow, P. M., Tomsk, Untersuchungen über die Zubereitung, Aufbewahrung und Anwendung von präcipitierenden Seren zu gerichtlich-medizinischen Zwecken. Dissertation. [Aus dem Laboratorium der gerichtlichen Medizin der Kaiserl. Universität Tomsk (Prof. Popoff)].

Die allgemeinen Resultate unserer Arbeit können wir in folgenden Thesen resümieren:

1. Zur Gewinnung von präcipitierenden Sera müssen gewöhnliche kleine Kaninchen immunisiert werden; weniger geeignet zu diesem Zweck sind grosse (holländische) Exemplare. Andere noch grössere Haustiere sind dazu ganz ungeeignet, weil sie schwache Präcipitine liefern und viel Antigen zur Immunisierung verlangen.

2. Als Antigen ist es besser Blutsera statt defibrinierten Blutes zu gebrauchen, da die Sera a) leichter steril zu erhalten sind und b) lange in zugeschmolzenen sterilen Röhrchen aufbewahrt werden können.

3. Um Serum zu erhalten, das Menschenblut niederschlägt, kann mit Erfolg Leichenserum injiziert werden.

4. Die beste Injektionsart ist die intravenöse, da sie weniger Antigen erfordert als die subcutane und intraperitoneale.

5. Zwecks Gewinnung von präcipitierenden Seren ist es vorteilhafter die Kaninchen durch Immunisierung mittels wiederholter Injektionsserien vorzubereiten und zwar: a) die erste Injektionsserie nach Uhlenhuth nach je 5—6 Tagen zu 1 ccm auf 1 Kilo Gewicht unter der Kontrolle der vorläufigen Proben vor jeder

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Injektion; b) nach einer Erholung von 3 Monaten (Minimum) — die zweite Injektionsserie, darauf eine neue Erholung von 3—4 Monaten und die dritte Injektionsserie usw.

6. Folglich brauchen die immunisierten Tiere nicht getötet zu werden; die Blutentnahme erfolgt am einfachsten aus den Ohren, wobei im Mittel ca. 20 ccm pro Kilo Gewicht des Tieres entnommen werden. Dank der wiederholten Immunisation nach anhaltender Erholung und den partiellen Blutentnahmen kann von jedem Kaninchen eine sehr grosse Quantität präcipitierenden Serums erhalten werden, welches vollkommen den Anforderungen hinsichtlich der Stärke und der Spezifizität entspricht.

7. Jedes Serum muss in der soeben erwähnten Hinsicht sorgfältig studiert werden und nur ein solches wird zu Blutuntersuchungen gebraucht.

8. Die beste Aufbewahrungsart von präcipitierenden Seren ist in zugeschmolzenen sterilen Röhrchen ohne Zusatz von konservierenden Stoffen nach vorhergehender Filtrierung durch einen sterilisierenden Filter.

9. Vor der Anwendung der Präcipitinreaktion bei Flecken auf irgend einem Gegenstande muss zuerst in ihnen die Anwesenheit von Blut bewiesen sein.

10. Als positiv muss die Reaktion in dem Falle gelten, wenn ein deutlicher, schmaler Ring in der zu untersuchenden Blutinfusion im Verlaufe von 1—2 Minuten nach Zusatz des präcipitierenden Serums erhalten wird, bei vollkommener Durchsichtigkeit der entsprechenden Kontrollinfusionen und -Lösungen im Verlaufe von 15—20 Minuten.

Müller, Wilhelm, Zürich, Postmortale Dekompositionen und Fettwachsbildung. Zürich 1913, Albert Müller. 4,50 M.

Müller hat seine Studien gelegentlich von Ausgrabungen auf dem Friedhof Hohe Promenade in Zürich gemacht. Er schildert die geologische Beschaffenheit der Oertlichkeit, dann beschreibt er ausführlich das Exhumationsmaterial. Vorzügliche Photogramme illustrieren die ausführliche Beschreibung. In einzelnen Fällen waren die seit Jahrzehnten bestatteten Leichen infolge der Fettwachsbildung in ihrer äusseren Konfiguration, selbst des Gesichts, geradezu erstaunlich gut erhalten. Was die gerichtlich-medizinische Bedeutung der Fettwachsbildung betrifft, so steht in erster Linie seine konservierende Wirkung, die einmal gestattet die Identität der Leiche, infolge der Erhaltung der Körperform und selbst der Gesichtszüge, noch nach Dezennien festzustellen, andererseits verbürgt die Erhaltung der Organe die Möglichkeit, die Todesart festzustellen, noch nach längerer Zeit. Auch aus der Zeitfolge der Fettwachsbildung, die nach bestimmten Regeln vor sich geht, kann der Gerichtsarzt wertvolle Schlüsse ziehen. Es ist besonders die Beteiligung der Muskulatur an dem Prozess der Fettwachsbildung, die in ihrem zeitlichen Ablauf eine gewisse Gesetzmässigkeit erkennen lässt. Weiter erörtert der Verfasser die Momente, welche eine normale Leichenfäulnis fördern, und diejenigen, welche einer atypischen Form der Leichenveränderung Vorschub leisten. Den Beschluss der besonders für den gerichtlichen Mediziner ausserordentlich wertvollen Arbeit bilden mikroskopische Untersuchungen der in Fettwachs umgewandelten Organe, und ein kurzes Kapitel über die Entstehung des Fettwachses. Ein Literaturverzeichnis von 42 Nummern und hübsche mikroskopische Tafeln beschliessen das empfehlenswerte Buch.

Marx-Berlin.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Peters, Dr. phil. **W.,** Würzburg, Die Beziehungen der Psychologie zur Medizin und die Vorbildung der Mediziner.

Der Verf. sucht in seiner kleinen Schrift zu zeigen, dass Theorie und Praxis darauf dringen, dass der Mediziner sowohl seine Beobachtungen mehr als bisher auf das Psychische einstellt, als auch, dass er die Grundbegriffe und Methoden der Psychologie lernt. Dies wird bei der zunehmenden Bedeutung des Gegenstandes kaum anders möglich sein, als dass die Psychologie unter die Lehrfächer des Studierenden aufgenommen wird.

Nur die Physiologie hatte schon längst innige Berührungspunkte mit der Psychologie, neuerdings gewann auch die Psychiatrie dieselben mehr und mehr, insbesondere durch die Arbeiten der Schule Kraepelins. Doch es lässt sich zeigen, und Verfasser tut es mit grossem Geschick und klarer Uebersicht, dass auch viele andere Gebiete der Heilkunde notwendigerweise mit psychologischen Faktoren arbeiten müssen und mehr noch müssten. So zeigt Verfasser, dass rein psychologische Momente den Weg zur frühen Diagnose einzelner Krankheiten zeigen können, dass ferner solche Momente Begleitsymptome der verschiedensten Krankheiten sind, dass neben dieser diagnostischen Bedeutung auch die therapeutische direkt und indirekt eine immer tiefere und notwendigere wird, sowohl für den Praktiker als auch insbesondere für den Gerichtsarzt und Schularzt.

Man mag dem Verfasser nicht unrecht geben, aber doch glauben, dass heute dieses verlangte Mehr in dem ohnehin umfassenden Studium nur verwirrend wirken könnte, und dass es vorerst genügen muss, wenn in einzelnen der angeführten Disziplinen der praktischen Medizin der Wert psychologischer Momente ausgearbeitet und dargetan wird, eventuell in nicht obligatorischer kurzer Vorlesung. Auf solchem Wege müssten wohl erst die notwendigen Vorarbeiten geleistet werden, und die kleine Schrift hat viel geleistet, wenn sie dazu die Anregung gegeben hat.

Schilling-Schöneberg.

Pfeiffer, Hermann, Graz, Das Problem des Verbrühungstodes. Studie zur Pathologie und Pathogenese der thermischen Allgemeinschädigung. 272 Ss. Mit 39 Kurven u. 4 Abbild. Wien 1913, Ed. Hölzel. 8 M.

Es ist mir immer ein besonderes Vergnügen, ein Buch dieses fruchtbaren gerichtlich-medizinischen Schriftstellers zu besprechen. Auch die vorliegende Monographie, für die Theorien über den Verbrühungstod ein treffliches Nachschlagebuch, ist mit ausgezeichneter Klarheit und Flüssigkeit geschrieben und bietet einen guten Ueberblick über die Entstehung der Lehre von den thermischen Schädigungen. Die Darstellung der Symptomatologie ist erschöpfend und dadurch besonders übersichtlich, dass von Zeit zu Zeit klare Zusammenfassungen eingeschaltet werden. Von besonderem Werte ist Pfeiffers Kritik der einschlägigen Versuche, das, was er über das Ergebnis seiner eigenen Untersuchungen, über die Serumgiftigkeit, die Harngiftigkeit und die Parabioseversuche mitteilt. In dem Kapitel über die Leichenveränderungen konnte Pfeiffer naturgemäss die neueren Untersuchungen Kolisoos über die Nebennierenveränderungen, die im übrigen eine Stütze seiner Ansichten darstellen, noch nicht berücksichtigen. Interessant ist die These Pfeiffers, dass das Symptomenbild, unter dem das anaphylaktische Tier bei protrahiertem Krankheitsverlaufe stirbt, nicht dem des Verbrühten identisch ist. Das Bild der thermischen Allgemeinschädigung unter jenen Versuchs-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bedingungen, die hier in Betracht kommen, entwickelt sich nach einem passageren und für die späteren Erscheinungen unwesentlichen Frühstadium in immer ausgesprochenerem Masse und in immer reinerer Weise zu dem wohl charakterisierten Symptomenkomplex, welchen wir besonders in den letzten Jahren bei der Peptonvergiftung, beim anaphylaktischen Shock, bei der Hämolysinvergiftung, bei der Urämie genauer kennen gelernt haben. Es entwickelt sich zu dem Vergiftungsbilde einer Eiweisszerfallstoxikose, die beim längeren Ueberleben zu einer funktionellen Erschöpfung der Nieren und damit zu einer terminalen Retention führt. Für die Therapie ergibt sich daraus die Notwendigkeit der Abtragung des Verbrennungsherdes, die Durchspülung des Organismus und die Darreichung von harntreibenden Mitteln. H. Marx-Berlin.

Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA

II. Oeffentliches Sanitätswesen.

1.

Die Abnahme der Geburtenziffern im Regierungsbezirk Magdeburg.

Von

Kreisarzt Dr. **Curtius** in Stendal.

(Hierzu Tafeln I—V.)

Die Bewegung der Bevölkerung war in früheren Jahrhunderten, soweit Heirats-, Geburts- und namentlich Sterbeziffern in Frage kommen, ungemein schwankend. Grosse Volksseuchen, wie Cholera und Pocken, in noch früheren Zeiten die Pest, ferner langjährige Kriege und Hungersnöte, wie sie die Neuzeit nicht mehr kennt, dezimierten die Bevölkerung in Stadt und Land derartig, dass zeitweise die Sterbefälle die Geburten bedeutend übertrafen, ja ganze Dörfer und kleine Städte entvölkert wurden. Ungemein deutlich ist das an der am weitesten zurückliegenden Bevölkerungsstatistik der Welt, wie sie für Augsburg seit dem Jahre 1501 vorhanden ist, zu erkennen. In der damals gegen 50 000 Einwohner zählenden Stadt stieg im Jahre 1535 und 1628 infolge grosser Pestepidemien die Zahl der Todesfälle auf 13 000 und 9611 an. Während des 30jährigen Krieges fielen in Dresden, Leipzig, Chemnitz und Frankfurt a. M. auf je 100 Gestorbene nur 30—35 Geburten, und Dresden hatte im Jahre 1813 die enorme Sterbeziffer von 110 Sterbefällen auf 1000 Einwohner (s. Katalog für die Gruppe Stat. Hygieneausstellung Dresden). Selbst noch im vorigen Jahrhundert variiert der Geburtenüberschuss infolge periodischen Ansteigens der Sterblichkeit oder Rückganges der Heiratsziffern in einzelnen Jahren ganz ungemein. So war in Preussen der Geburtenüberschuss im Jahre 1831 auf 2,1 pM., im Jahre 1848 auf 2,2 pM., im Jahre 1855 auf 3,9 gegen 14,6 pM. im Jahre 1910 gesunken. In Bayern fielen die geringsten Geburtenziffern in die Jahre der grossen Getreideteuerungen 1846—1847 und 1854 und sank im Königreich Sachsen die Zahl der Geburten während des teueren

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Jahres 1855 um etwa 18 pCt. Die beiden grossen Kriege von 1866 und 1870/71 veranlassten dann nochmals stärkere Schwankungen, die in Preussen die Sterblichkeit auf 35,8 bzw. 30,3 pM. steigen, den Geburtenüberschuss auf 5,2 bzw. 5,1 pM. sinken liessen. Von da ab beginnt eine gewisse Stetigkeit und Gesetzmässigkeit in der Bewegung der deutschen Bevölkerung.

Infolge der Fortschritte auf dem ganzen Gebiete der Hygiene, insbesondere der Bekämpfung der ansteckenden Krankheiten, weiterhin durch die Einführung und den Ausbau der sozialen Gesetzgebung ist eine ganz gewaltige, fast gleichmässig fortschreitende Abnahme der Sterblichkeit erreicht worden. Auf der anderen Seite setzte aber mit fast der gleichen, allmählich immer mehr beunruhigenden Regelmässigkeit ein Rückgang der Geburten ein, der unaufhaltsam fortschreitet, in den letzten Jahren ganz besonders zunimmt und deshalb nicht mehr durch die Verringerung der Sterblichkeit ausgeglichen wird. Dieser Vorgang hat eine gewisse Aehnlichkeit mit einem von Jahr zu Jahr schlechter gehenden Geschäft, dessen Gewinn durch Einschränkung der Ausgaben bisher annähernd auf gleicher Höhe blieb, aber nun den Punkt erreicht hat, wo ein Sinken des Ueberschusses nicht mehr aufzuhalten ist. So ist in Preussen seit dem Jahre 1875 bis 1912 die Zahl der Geburten einschliesslich der Totgeburten von 42,5 auf 29,75 pM., die Zahl der Sterbefälle einschliesslich der Totgeburten von 28,4 auf 15,49 pM. gesunken. Bei diesem Stande der Bevölkerungsbewegung resultierte eine noch sehr erhebliche Zunahme der Bevölkerung, die in Preussen vom Jahre 1885 bis 1912 von 28,2 auf 41,07 Millionen, in Deutschland vom Jahre 1871 bis 1910 von 45 auf 65 Millionen anstieg. Trotz dieser Bevölkerungszunahme in Preussen von jährlich über $^1/_2$ Million Einwohner ist aber die Gesamtzahl der geborenen Kinder vom Jahre 1908 zu 1909 auf rund 20 000, von 1909 zu 1910 und 1911 auf je rund 30 000 Kinder gesunken. Der Geburtenüberschuss ist sogar vom Jahre 1906 bis 1911 von 15,8 auf 12,2 pM. der Einwohnerzahl zurückgegangen[1]). Während

1) 1911 und 1912 sind Ausnahmejahre, in denen die allgemeine Gesetzmässigkeit in der Abnahme der Sterbefälle (1911) und des fortschreitenden Geburtenrückganges (1912) nur vorübergehend unterbrochen ist. 1911 starben infolge der abnormen Sommerhitze 31 328 Kinder im ersten Lebensjahre mehr als 1910, 1912 hingegen 50309 weniger als 1911. Ausserdem trat 1912 ein vorübergehender Nachlass des Geburtenrückganges ein, weil ein Ersatz der gestorbenen Kinder von vielen Eltern gewünscht wurde. Die Folge hiervon ist der erhöhte Geburtenüber-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

aber im preussischen Staate der Geburtenrückgang langsam fortschreitet, vom Jahre 1885 bis 1912 von 39,3 auf 29,75 pM., ist er

im Regierungsbezirk Magdeburg von 39,9 auf 26,16 pM.
in den Stadtgemeinden sogar . „ 41,1 „ 24,84 „
in den Landgemeinden . . . „ 38,9 „ 27,73 „

gefallen.

Dieser Rückgang der Geburtenziffern hat den Ueberschuss der Geburten über die Sterbefälle ausserordentlich herabgedrückt. Der Geburtenüberschuss betrug in den günstigsten Jahren der gleichen Zeit:

im ganzen Reg.-Bez.:	in den Stadtgemeinden:	in den Landgemeinden:	
15,1	15,3	14,4	und ist gesunken auf
7,1	5,6	8,9	im Jahre 1911
(8,97	7,51	10,7	„ „ 1912)

Uebersichtlicher sind diese Verhältnisse an den beigefügten Kurven zu erkennen, die das allmähliche Sinken der Geburten- und Sterbeziffern, sowie den Geburtenüberschuss wiedergeben. Im Gegensatz zum Staat fällt hier bereits der stärkere Abfall der Geburtenziffern und des Geburtenüberschusses auf. Gehen wir noch einen Schritt weiter in der Differenzierung und vergleichen die Verhältnisse im ganzen Regierungsbezirk mit denen in den Stadt- und Landgemeinden, so fällt der grosse Unterschied der Zahlen hinsichtlich der Geburtenabnahme noch mehr in die Augen. Eine gewisse Gesetzmässigkeit ist in diesen 4 Kurven deutlich zu erkennen, im Staat ein langsames Sinken der Geburtenziffern, im Regierungsbezirk ein bedeutend schnelleres, ein steiler Abfall in den Städten insgesamt.

Bei dem im Regierungsbezirk verhältnismässig früh und intensiv einsetzenden Geburtenrückgang ist die bedeutsame Erscheinung nur natürlich, dass der Regierungsbezirk Magdeburg in der Einreihung der einzelnen Regierungsbezirke nach den Geburtenziffern in der Provinz Sachsen an letzter Stelle steht und im ganzen Staat bereits im Jahre 1910 an 31. Stelle sich befand, gegen Merseburg an 17. und Erfurt an 25. Stelle.

---

schuss für 1912. Das Jahr 1913 wird nach dem bisherigen Ergebnis der Statistik die bisherige Gesetzmässigkeit wieder deutlicher erkennen lassen. Besonders auffallend ist in den beiden letzten Jahren der Geburtenrückgang auf dem Lande. Im ersten Quartal 1913 entfallen von den rund 10000 weniger geborenen Kindern 8000 auf das Land.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

So bedenklich wie diese Zahlen im Regierungsbezirk zunächst scheinen, sind sie in der Tat freilich nicht; es ist zu berücksichtigen, dass bei einer Einwohnerzahl des Regierungsbezirks von $1^1/_4$ Millionen die Stadt Magdeburg mit ihren rund 260 000 Einwohnern die Zahlen sehr ungünstig beeinflusst, und dass im Jahre 1911 infolge der kolossalen Kindersterblichkeit der Geburtenüberschuss naturgemäss kleiner sein musste als in den Jahren mit einer normalen Säuglingssterblichkeit.

In den einzelnen Kreisen des Regierungsbezirks schwanken diese Ziffern ausserordentlich und kommen Abstürze der Geburtenziffern von über 40 bis auf 23 und 24 pro Tausend der Einwohnerzahlen vor. Hierbei zeigt sich die mit einer gewissen Regelmässigkeit in den einzelnen Kreisen auftretende Erscheinung, dass der Geburtenrückgang prozentual um so grösser ist, je höher früher die Geburtenhäufigkeit war, und dass ferner in Kreisen mit relativ zahlreicher ländlicher Bevölkerung der Geburtenrückgang am geringsten, in Kreisen, die in der Nähe von grösseren Städten liegen und industriereich sind, am höchsten ist. Die Einzelheiten sind in den Tabellen graphisch und ziffermässig angegeben.

Eine Uebersicht darüber, wie die Verhältnisse in den einzelnen Städten liegen, würde den Rahmen dieser Arbeit weit übersteigen, sie schwanken ausserordentlich, wie sich z. B. aus den Tabellen über Stendal, Tangermünde, Väthen-Tangerhütte und Arneburg ergibt. Hier günstige Geburtenziffern, dort schlechte und ausserordentlich schwankende, teilweise frappant geringe Geburtenüberschüsse infolge der zeitweise grösseren Kindersterblichkeit. Ueberhaupt muss bei der Beurteilung aller hier in Betracht kommenden Fragen viel mehr ins Einzelne gegangen werden, weil die Verhältnisse in den einzelnen Provinzen, Kreisen, Städten, Dörfern grundverschieden sind und sich diese Unterschiede umsomehr verwischen, je grössere Gruppierungen vorgenommen werden.

Es kann deshalb Magdeburg auch nur mit Grossstädten und können Mittelstädte wieder nur unter sich bei Berücksichtigung der entsprechenden lokalen Verhältnisse verglichen werden. In den Grossstädten bis zu 2 mal Hunderttausend Einwohnern liegt die Geburtenziffer zum Teil ganz gewaltig unter dem Staatsdurchschnitt und scheint hier die Gesetzmässigkeit zu besteheu, dass im ganzen mit der zunehmenden Grösse der Einwohnerzahl die Geburtenziffer sinkt, — jedenfalls ist das bei den 4 grössten Städten im Reich: Berlin, Ham-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

burg, München, Dresden sehr ausgesprochen, — und sie wird durch die Zusammensetzung der Bevölkerung nach Rasse, Religion, Stand nicht mehr erkennbar beeinflusst. Unter den Grossstädten steht aber Magdeburg sehr ungünstig da, erreichte im Jahre 1909 in der Geburtenziffer nicht ganz Leipzig, und stand hinsichtlich des Geburtenüberschusses noch unter Hamburg, der zweitgrössten Stadt im Reich.

Bei den Städten zwischen 200 000 und 100 000 Einwohnern lässt sich eine Abhängigkeit der Geburtenziffern von der Grösse der Einwohnerzahlen nicht mehr ableiten. Hier spielen schon ganz wesentlich andere Faktoren mit. Bei Gelsenkirchen und Bochum wirken schon die Arbeiterbevölkerung und der slavische Einschlag der Einwohner, bei Posen wohl hauptsächlich die überwiegende Zahl der Polen, Aachen und Krefeld lassen den Einfluss der katholischen Religion vermissen, bei Schöneberg und Wiesbaden kommt der Einfluss der verhältnismässig zahlreichen wohlhabenden Bevölkerung und älteren Personen (Pensionäre) in Betracht.

In den Städten unter 100 000 bis 50 000 Einwohnern treten alle diese Unterschiede noch schärfer hervor. Obenan in der Geburtenziffer steht die Arbeiterstadt Hamborn, bis vor kurzem das grösste Dorf mit über 90 000 Einwohnern, mit der gewaltigen Geburtenziffer von 54,6 pM., dann folgt Königshütte mit seiner katholischen Arbeiterbevölkerung, auf der anderen Seite Potsdam mit seinen vielen Beamten, Pensionären und der grossen Garnison mit einer Geburtenziffer von nur 17,8 pM. Von den 86 Städten über 50 000 Einwohnern hatten 21, also rund 25 pCt. im Jahre 1909 noch eine grössere Geburtenhäufigkeit als damals der preussische Staat. Die Zahlen betrugen z. B. in den Industriestädten:

	Geburtenziffer	Geburtenüberschuss
Hamborn	54,6 pM.	34,4 pM.
Borbeck	48,6 „	31,5 „
Gelsenkirchen . . .	47,5 „	28,8 „
Königshütte . . .	47,4 „	24,3 „
Oberhausen . . .	46,3 „	28,3 „
Bochum	43,6 „	25,4 „
Duisburg	40,1 „	23,6 „
Gleiwitz	40,1 „	21,0 „

Auf der anderen Seite finden wir ein Minimum von Geburten in den Städten mit vorwiegend wohlhabender und stark mit Beamten und Pensionären durchsetzten Bevölkerung:

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

	Geburtenziffer	Geburtenüberschuss
Potsdam	17,8 pM.	3,4 pM.
Schöneberg . . .	18,9 „	7,0 „
Wilmersdorf . . .	19,2 „	10,2 „
Charlottenburg . .	21,3 „	8,9 „
Wiesbaden	21,4 „	4,4 „

Magdeburg mit einer Geburtenziffer von 26,0 und einem Geburtenüberschuss von 9,3 reiht sich aber, trotzdem es mehr zu den Industriestädten gehört, direkt an diese letzte Städtegruppe mit der geringsten Geburtenziffer und dem niedrigsten Geburtenüberschuss an.

Die Geburtenhäufigkeit in den 86 Städten über 50 000 Einwohnern betrug im Durchschnitt auf 100 000 Personen berechnet im Jahre 1909 die relativ hohe Zahl von 30,1 pM. gegen einen Staatsdurchschnitt von 32,7 pM. und wich daher nicht so erheblich ab, als man das von vornherein annehmen konnte. Die Säuglingssterblichkeit stand sogar mit 15,15 pCt. etwas unter dem Staatsdurchschnitt (16,36). Da die Einwohnerzahl in diesen 86 Städten 15 883,4 Mille, mithin 25 pCt. der Gesamtbevölkerung von Deutschland im Jahre 1909 betrug, so könnte jemand hieraus den Schluss ziehen, dass die Lebensverhältnisse und Gewohnheiten in den Städten nicht so geburtshemmend wirken; es wäre das aber absolut falsch. Zunächst ist die Zahl der Personen im zeugungsfähigen Alter in den Städten verhältnismässig viel grösser als auf dem Lande, weil überall ein Fortzug von jüngeren Leuten vom Lande nach den Städten stattfindet. Man braucht hier nur an die grosse Zahl der Angestellten in allen möglichen Berufen zu denken, die jahraus, jahrein vom Lande nach den Städten abwandern. Dann aber kommt hinzu, dass man diese jährlich nach den Städten zuwandernden Personen zunächst doch absolut nicht als Städter bezeichnen kann, wenn sie auch in der Stadt wohnen; Städter werden sie doch erst nach einer ganzen Reihe von Jahren oder in der nächsten Generation. Ohne diese ständige Auffrischung der städtischen Bevölkerung würden die Verhältnisse jetzt noch viel ungünstiger liegen.

Ausserdem kommt der kolossale Zugang der Arbeiterbevölkerung vom Lande nach den Städten bei der zunehmenden Industrialisierung unseres Staates hinzu. Bei der bisher vielfach noch immer erheblichen Geburtenhäufigkeit in den Arbeiterkreisen müssten die Geburtenziffern in den Städten deshalb viel höher als auf dem Lande sein, wie das in früheren Jahren auch der Fall war, z. B. in den Jahren

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

von 1880 bis 1890. Hätte, wie in früheren Jahren, eine gleiche Abwanderung dieser Bevölkerungsschichten nach dem Auslande stattgefunden, so würde der Geburtenrückgang in den Städten noch mehr in die Erscheinung treten.

Eine gerechte Beurteilung verlangt es aber, dass man den Rückgang der Auswanderung und somit die Erhaltung einer nach Millionen zählenden Bevölkerung für den Staat unseren Grossstädten wegen ihrer zunehmenden Industrialisierung verdankt. Ferner muss berücksichtigt werden, dass der Rückgang der Geburtenziffern in den Städten (allerdings zum geringen Teil) auch auf der Zusammensetzung der Bevölkerung beruht, weil doch in vielen Orten die Zahl der wegen ihres Alters oder ihres Berufes unverheirateten jungen Leute männlichen und weiblichen Geschlechts ganz erheblich ist. Man braucht da nur an das Militär, Studenten, Lehrlinge, Schüler, Dienstmädchen usw. zu denken, auf der anderen Seite erklärt aber auch der grosse Zuzug von heiratsfähigen jungen Leuten die Zunahme der unehelichen Geburten. Man darf deshalb auch nicht einseitig auf einen Rückgang der Moral in den Städten schliessen, auf dem Lande herrschen in dieser Beziehung auch laxe Sitten.

Auch diese Zahlen und Verhältnisse weisen darauf hin, wie wichtig es ist, dass bei der ganzen Frage des Geburtenrückganges möglichst die Verhältnisse im Einzelnen betrachtet werden. Es wird sich auch später bei der Entwicklung der Gründe über die Ursachen des Geburtenrückganges und der Mittel zu ihrer Bekämpfung ergeben, dass auch hier nur wenig allgemein giltige Gesetzmässigkeiten und Regeln existieren, und dass es weiter ganz falsch ist, Wirtschaftsverhältnisse, politische oder religiöse Anschauungen einseitig in den Vordergrund zu schieben.

Der Geburtenrückgang ist, wie bekannt, keine nur bei vereinzelten Völkern oder erst in jüngster Zeit aufgetretene Erscheinung, sondern er zeigt sich in grösseren Völkergruppen nicht nur in Europa, sondern auch in Amerika und Australien, und reicht teilweise schon viele Jahrzehnte zurück. Selbst Frankreich, das immer als dasjenige Land angeführt zu werden pflegt, in dem der Geburtenrückgang am weitesten vorgeschritten ist, steht noch keineswegs an der Spitze, sondern es wird von einigen nordamerikanischen Staaten übertroffen, und der Geburtenrückgang in Australien ist dadurch besonders gekennzeichnet und bedeutungsvoll, dass dort ein ungemein schnelles Sinken eingetreten ist.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Allgemein wird angenommen, dass ein Nachlass der Fortpflanzungsfähigkeit als Ursache des Geburtenrückganges so gut wie gar nicht in Betracht kommt, und eine Degeneration wird gänzlich abgelehnt. Als Massstab für die körperliche Entwicklung der jugendlichen männlichen Bevölkerung werden häufig die Ergebnisse des Heeresergänzungsgeschäftes herangezogen, aber wohl nur mit einer sehr bedingten Berechtigung, da bei dem wachsenden Ueberschuss an militärtauglichen Männern die Auslese eine strengere sein dürfte und sich die Begriffe der Militärtauglichkeit und der allgemeinen körperlichen Rüstigkeit absolut nicht decken. So machen z. B., um nur eins zu erwähnen, gewisse Augenkrankheiten, Plattfüsse und Krampfadern militäruntauglich, die mit diesen Fehlern behafteten Personen können aber sonst sehr kräftig, auch gut entwickelt und nicht im miudesten degeneriert sein. Auch schwanken die Tauglichkeitsziffern in den verschiedenen Jahren erheblich, so dass man unbedingt grosse Jahresabschnitte vergleichen muss; es stand z. B. Magdeburg in der Rangordnung der Tauglichkeitsziffern in den Jahren 1907—1910 unter den 23 Grossstädten an der 9., 15., 9. und 8. Stelle, mithin nicht ungünstig. Aus einer Zusammenstellung, die ich dem grossen Entgegenkommen der 13. und 14. Infanteriebrigade über einen 21-jährigen Abschnitt des Aushebungsbezirkes verdanke, kann jedoch geschlossen werden, dass nur in Halberstadt-Land eine allerdings wohl unverkennbare Abnahme der Militärtauglichkeit eingetreten ist, weil das Prozentverhältnis allmählich von über 44 pCt. dauernd bis unter 30 pCt. gesunken ist. Das Prozentverhältnis der im Stadtkreise Magdeburg geborenen Militärtauglichen hat sich zwar nicht verringert, ist aber im Durchschnitt ganz bedeutend niedriger als in den meisten anderen städtischen Aushebungsbezirken des Regierungsbezirks. Beobachtungen über eventuell vermehrte Körpergrösse und Brustumfang, wie sie z. B. in der Schweiz gemacht sein sollen, stehen mir nur im beschränkten Masse zur Verfügung. Allerdings waren in Magdeburg in den Jahren 1904 und 1912 Grösse und Brustmass im Durchschnitt mit je 167 und 84 cm günstiger als im Jahre 1893, wo die Durchschnittsgrösse 4 cm, das Durchschnittsbrustmass 5 cm weniger betrug, doch genügen diese 3 Jahrgänge nicht, um hieraus zuverlässige Schlüsse hinsichtlich einer allmählichen Zu- oder Abnahme der körperlichen Entwicklung der männlichen stellungspflichtigen Bevölkerung zu ziehen. Gegen eine Degeneration sprechen die Zahlen aber immerhin.

Ob eine körperliche Degeneration der weiblichen fortpflanzungs-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

fähigen Bevölkerung stattgefunden hat, kann ich nicht beweisen, wohl aber unterliegt es nach den Angaben namhafter Aerzte in der Provinz keinem Zweifel, dass bei vielen Frauen ein teils dauernder, teils vorübergehender Nachlass der Fortpflanzungsfähigkeit infolge von Erkrankungen der Gebärmutter nach anhaltender Fabrikarbeit, namentlich im Sitzen oder nach Gebrauch antikonzeptioneller, besonders intrauterin angewandter Mittel und infolge von provozierten Fehlgeburten eingetreten ist. Inwieweit ferner die von Tierzüchtern gemachte Beobachtung, dass im allgemeinen eine längere Zeit ausgesetzte Befruchtung die Fortpflanzungsfähigkeit der weiblichen Tiere beeinträchtigt, auch beim Menschen zutrifft, vermag ich nicht anzugeben.

Nach einer Statistik von Prof. Dr. Blaschko sind die Geschlechtskrankheiten unter der erwachsenen männlichen Bevölkerung in den grossen Städten sehr verbreitet. In Berlin entfielen in den neunziger Jahren auf die Studenten 25 pCt., auf die Kaufleute 16 pCt., auf die Arbeiter 9 pCt., auf die Soldaten 4 pCt. Ob oder inwieweit aber tatsächlich eine Zunahme der Geschlechtskrankheiten stattgefunden hat, lässt sich durch die Statistik schwer feststellen. Sollte aber auch nach der vielfach geäusserten Ansicht trotz des jetzt viel mehr verbreiteten Gebrauchs von Schutzmitteln eine Zunahme der Geschlechtskrankheiten eingetreten sein, so bleibt andererseits zu berücksichtigen, dass in mehrfacher Hinsicht eine Vervollkommnung der Heilmethoden bei diesen Krankheiten erreicht ist, und dass bekanntlich Geschlechtskrankheiten nur in manchen Fällen Sterilität veranlassen. Jedenfalls beeinflussen diese Krankheiten den Rückgang der Geburtenziffern unerheblich.

Das gleiche gilt für die Geisteskrankheiten, obgleich in dieser Gegend viel Geistesstörungen auf alkoholischer Basis vorkommen, die aber gemeinhin vorübergehender Natur sind und deshalb für den Geburtenrückgang so gut wie ausscheiden.

Bedeutend wesentlicher für die Frage des Geburtenrückganges sind die Eheschliessungsziffern und das Heiratsalter. In Preussen selbst ist die Zahl der geschlossenen Ehen im ganzen seit Jahrzehnten ungefähr gleichmässig geblieben und weist, auf 10000 Personen berechnet, nur Schwankungen von 8,6 auf 7,8 aus. Aehnlich liegen die Verhältnisse im Regierungsbezirk, wo die Zahlen Differenzen zwischen 9,3 und 8,2 ergeben und sich in den letzten Jahren sogar günstig verhalten.

Wie wenig aber verhältnismässig ein vorübergehendes Sinken der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Eheschliessungen die Geburtenziffern beeinflusst, kann aus folgender Berechnung ersehen werden:

Im Jahre 1909 wurden z. B. im ganzen Regierungsbezirk 253 Ehen weniger als im Jahre 1910 geschlossen. Rechnet man durchschnittlich auf die Ehe 4 Kinder, und nimmt man bei dem jetzigen mittleren Heiratsalter eine Fruchtbarkeitsdauer von 22 Jahren an, so würde das jährlich $\frac{253 \cdot 4}{22} = 46$ Kinder weniger ausmachen; diese Zahl kommt aber bei 34837 Kindern, wie sie im Jahre 1910 geboren wurden, gar nicht in Betracht. Im Reich hat sogar eine Zunahme der Verheirateten um mehr als 2 pCt. stattgefunden, da der Anteil der Verheirateten an der Gesamtbevölkerung war:

im Jahre	1871	33,54 pCt.
„ „	1880	33,99 „
„ „	1890	33,93 „
„ „	1900	34,76 „
„ „	1910	35,78 „

Im ganzen Regierungsbezirk betrug die Zahl der weiblichen verheirateten Personen im Alter von 15 bis 45 Jahren im Verhältnis zur Gesamtbevölkerung

im Jahre	1880	— pCt.
„ „	1885	12,4 „
„ „	1890	12,5 „
„ „	1895	12,6 „
„ „	1900	12,7 „
„ „	1905	12,8 „

Hierbei ist aber in Betracht zu ziehen, dass eine Zunahme der Heiratsziffern auch etwas von dem Rückgang der allgemeinen Sterblichkeit beeinflusst wird, weil weniger Ehen durch den Tod getrennt werden. Die Ehedauer ist eben, soweit Scheidungen ausser Betracht bleiben, infolge dieses Einflusses allmählich gestiegen. Auf der anderen Seite ist freilich die Wiederverheiratung von Witwern und Witwen, wenn auch unwesentlich, zurückgegangen.

Die Heiratshäufigkeit beeinflusst ausserdem die Geburtenziffern nur relativ, keineswegs absolut, denn im Königreich Sachsen ist die Heiratsfähigkeit höher als in Preussen, in Frankreich höher als in Bayern, in Belgien höher als in den Niederlanden, und doch sind die Geburtenziffern in Sachsen, Frankreich, Belgien niedriger als in

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Preussen, Bayern und in den Niederlanden. Wesentlich ist es also nur, wenn in kinderreichen Gegenden die Eheziffern sinken. In Magdeburg oder in Stendal würde z. B. ein Steigen der Heiratsziffern die Geburtenzahl sehr wenig, wohl aber in kinderreichen Orten, wie in Tangermünde beeinflussen. Der augenblickliche Stand der Heiratsziffern erklärt also den grossen Geburtenrückgang im Regierungsbezirk nicht.

Das Heiratsalter spielt bei der Fruchtbarkeit der Ehen eine wesentliche Rolle, weil die Fruchtbarkeit der Frauen ungefähr bis zum Alter von 25 Jahren steigt und dann allmählich sinkt.

Sehr instruktiv ist in dieser Hinsicht eine Statistik der Stadt Zürich, zu der Rösle, Sonderkatalog für die Gruppe Statistik der Hygiene-Ausstellung, angibt:

„Je jünger das Heiratsalter der Frau ist, desto mehr Kinder sind zu erwarten, und zwar in den ersten 5 Jahren der Ehe bei einem Heiratsalter der Frau bis zu 24 Jahren durchschnittlich 1,1 Kinder, bei dem Heiratsalter von 25 bis 29 Jahren 0,85, von 30 bis 34 Jahren 0,5 und von 35 und mehr Jahren ca. 0,1 Kinder. Während der ganzen Dauer der Gebärfähigkeit sind von Frauen, die schon vor ihrem 25. Lebensjahre die Ehe eingegangen sind, durchschnittlich 4 Kinder zu erwarten, von denen, die im Alter von 25 bis 29 Jahren heirateten, 3 Kinder, von denen die im Alter von 30 bis 34 Jahren heirateten, 2 Kinder und 0,5 Kinder, wenn das Heiratsalter noch höher war.“

Ganz ähnliche Zahlen sind in einer Tafel der Festgabe der grossherzoglichen hessischen Zentralstelle für die Landesstatistik angegeben.

Da aber in Preussen sowohl bei Männern wie bei Frauen das mittlere Heiratsalter gesunken ist, hat sich eine geburtsvermehrende Aenderung ergeben. Für den Regierungsbezirk stehen mir allerdings keine diesbezüglichen Zahlen zur Verfügung, doch ist kein ersichtlicher Grund vorhanden, weshalb hier gerade das umgekehrte Verhältnis eingetreten sein sollte. Allerdings heiratet die wohlhabende bäuerliche Bevölkerung hier im späteren Alter; diese Sitte besteht aber seit langer Zeit und kann deshalb für den Geburtenrückgang auch nicht verantwortlich gemacht werden.

Auch in den sozial höher stehenden Schichten der männlichen Bevölkerung ist das Heiratsalter seit einiger Zeit infolge späterer Anstellung, grösserer Lebensansprüche usw. gestiegen, doch ist das insofern ziemlich bedeutungslos, weil nur ein Teil von ihnen relativ ältere

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Mädchen heiratet und diese Klasse wegen ihrer geringen Zahl eine ganz untergeordnete Bedeutung beim Geburtenrückgang spielt.

Eine ebenfalls unbedeutende Ursache für den Geburtenrückgang ist der zunehmenden Zahl der Ehescheidungen beizumessen, jedoch ist es sicher kein Zufall, dass sie in den Orten am häufigsten vorkommen, wo die Geburtenziffern am niedrigsten sind, weil die Liebe der Eltern zu den Kindern und die erhöhten Unkosten der Unterhaltungspflicht eine Trennung erschweren. So kommen im kinderarmen Berlin auf 10000 Personen 61 Ehescheidungen und Ehelösungen im Jahre 1909, im kinderreichen Hamborn nur 32, in Magdeburg 59, also fast so viel wie in Berlin. In den ländlichen Gemeinden sind diese Zahlen bedeutend geringer.

Aus den bisherigen Erörterungen geht hervor, dass der Geburtenrückgang im Regierungsbezirk durch eine Degeneration der Bevölkerung, die Zunahme von Geschlechts- und Geisteskrankheiten durch das Sinken der Heiratshäufigkeit und eine Zunahme der Ehescheidungen nur ganz unbedeutend beeinflusst sein kann und dass die Verjüngung des mittleren Heiratsalters eher eine Zunahme der Geburten zur Folge haben müsste. Die Ursachen für den Geburtenrückgang liegen also auf einem ganz andern Gebiete. Der Münchener Professor Lujo Brentano führt in seiner ganz hervorragenden Abhandlung über die Malthussche Lehre und die Bevölkerungsbewegung der letzten Dezennien an der Hand einer ausserordentlich reichhaltigen Statistik den Geburtenrückgang allgemein auf die Zunahme der Kultur zurück und Rösle, der bekannte Dresdener Statistiker, spricht sich im gleichen Sinne aus: „Mit dem zunehmenden Wohlstand hat sich auch in den unteren Volksschichten bei allen Kulturvölkern die Lebenshaltung verbessert und haben sich zugleich die Verhältnisse des Einzelnen gesteigert, deren Befriedigung nach dem Beispiel der Wohlhabenden zu einer allgemeinen Beschränkung der Nachkommenschaft geführt hat.“ In der seit langer Zeit hochkultivierten und reichen Provinz Sachsen und speziell in diesem Regierungsbezirk haben sich jene Einflüsse schon lange geltend gemacht. Hier sind also andere Einflüsse vorhanden, welche den rapiden Absturz der Geburten erklären.

In seinem Handbuch der Hygiene des Kindes geht Professor Uffelmann bereits im Jahre 1881 auf diese Gründe näher ein:

„Eine Abnahme der Ehen und eine Abnahme der Geburten zeigt uns die Geschichte in vielen, von ihrer Höhe herabsteigenden

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Staaten und lehrt uns zugleich, dass nicht sowohl der Mangel an Subsistenzmitteln, sondern dass Sittenlosigkeit, schrankenlose Genusssucht, Missachtung der Heiligkeit der Ehe die vornehmste Ursache jener Erscheinung waren, ganz ebenso sehen wir auch heutzutage die geringste Geburtenziffer (26,3 auf 10 000) in dem Lande, in welchem ein offenkundiges Streben vorherrscht, das Leben soviel nur irgend möglich materiell zu geniessen, in welchem der Ehebruch ein erschreckend häufiges Vorkommnis des täglichen Lebens ist, und in welchem die mit hochgradig gesteigertem persönlichem Egoismus einhergehende Sittenlosigkeit vieler Klassen das Auf- und Erziehen von Kindern nur als grosse Last, nicht als erhabene heilige Pflicht ansieht. Dieses Land ist Frankreich, dessen bedeutsame Kinderarmut bei der allgemeinen Wohlhabenheit der Bevölkerung nicht eine Folge unzureichender Subsistenzmitteln sein kann, sondern lediglich auf die oben erwähnten Ursachen zurückgeführt werden muss."

Ich will in keiner Weise behaupten, dass diese für manche Bevölkerungsschichten wohl zutreffenden Worte Uffelmanns hier verallgemeinert werden dürfen. In vielen Ehen sind zweifellos andere, höherstehende Gründe für die Einschränkung der Kinderzahl massgebend. So wird Rücksicht auf den Gesundheitszustand der beiderseitigen Ehegatten, der zum Teil übertriebene Wunsch nach besserer Erziehung, oder Sorge um die Zukunft der Kinder bei der Ueberfüllung aller Berufe und der Wunsch, den Besitz, die Firma, den Stand der Familie im bisherigen Umfang, Glanz und Ansehen zu erhalten, sicher eine grosse Rolle spielen. Aber auch das Beispiel kinderarmer Familien wirkt fraglos mit, denn es gilt vielfach nicht mehr als fair, viele Kinder zu haben. Bei der ausgeprägten Neigung des Deutschen, neue Anschauungen, Gebräuche und Moden schnell aufzunehmen und nachzuahmen, hat das Beispiel, das die höheren Klassen schon seit Jahrzehnten der grossen Masse gegeben haben, Nachahmung gefunden.

Ferner macht die sich immer weiter ausbreitende Betätigung der Frau in der Fabrikarbeit und im öffentlichen und privaten Dienst einen grösseren Nachwuchs nicht mehr erwünscht, weil er als störend im Berufsleben empfunden wird.

Es würde zu weit führen, auf alle Ursachen, welche den Geburtenrückgang zur Folge haben, einzugehen, zumal diese in der Literatur bereits eingehend besprochen sind. Nur auf einige von ihnen möchte

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ich noch hinweisen, weil sie zum Teil zu Unrecht in den Vordergrund geschoben, oder politisch einseitig ausgelegt sind. Es lässt sich nicht bestreiten, dass die Verteuerung der ganzen Lebensführung in vielen Familien, namentlich in den Kreisen des Mittelstandes, insbesondere der Beamten, den Geburtenrückgang begünstigt. Wenn aber von manchen Parteien einseitig die Schuld auf die hohen Kornzölle und Fleischpreise geschoben und in der Beseitigung dieser Zustände ein Einfluss auf eine Geburtenzunahme erwartet wird, so kann ich hierin nur eine Irreleitung der öffentlichen Meinung erblicken. Denn die Verbilligung des Lebensunterhaltes würde, so wie die Verhältnisse jetzt liegen, nur zu einer Steigerung der Lebenshaltung auf andern Gebieten führen. Genau dasselbe gilt von dem behaupteten Zusammenhang zwischen der vielfach tatsächlich vorhandenen Kinderarmut der Beamtenschaft und der zu niedrigen Besoldung. Eine Erhöhung der Gehaltsbezüge würde sicher keinen geburtenvermehrenden Einfluss ausüben, jedenfalls ist er nach der allgemeinen Gehaltsaufbesserung im Jahre 1909 ausgeblieben. Zuzugeben ist aber, dass die oft erst im vorgerückten Alter erfolgende etatsmässige Anstellung und die von Jahr zu Jahr zunehmende Einreihung von Frauen in private und staatliche Betriebe ehehemmend und infolgedessen geburtenvermindernd wirkt.

Nach Dr. Rohleder-Leipzig (der Geburtenrückgang — eine Kulturfrage) vermehrten sich in den letzten 20 Jahren die

Lehrer um 44 pCt., Lehrerinnen um 136 pCt.,
Handlungsgehilfen „ 74,92 pCt., Handlungsgehilfinnen „ 194,31 pCt.,

deutsche Studentinnen gegen 1907 um das Neunfache. Ein Viertel des gesamten Postbeamtentums besteht aus weiblichen Kräften.

Wesentlich komplizierter und ausserordentlich interessant sind die Verhältnisse, welche die Abhängigkeit der Geburtenziffern von der Religion betreffen. Von vielen Seiten ist darauf hingewiesen, dass in katholischen Gegenden die Geburtenhäufigkeit grösser als in den evangelischen ist, in Betracht kommen hier aber 2 Dinge: Nicht die blosse Zugehörigkeit zu einem Religionsbekenntnis ist massgebend, sondern die Religiosität innerhalb der Konfession. In dem katholischen Frankreich ist der Geburtenrückgang bekannt, und ebenso ist in dem katholischen Aachen und Crefeld der Geburtentiefstand sehr erheblich. Auch bei der jüdischen Bevölkerung, welche nahezu den allergrössten Geburtenrückgang aufzuweisen hat, tritt das deutlich in die Erscheinung.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Auf der andern Seite darf aber auch nicht der Tief- oder Hochstand der Kultur bei den Angehörigen einer Religionsgemeinschaft ausgeschaltet werden; denn das Kulturniveau der religiösen Polen steht doch bedeutend tiefer als das der mittel- und westdeutschen Bevölkerung. Aehnlich liegen die Verhältnisse in grossen Teilen von Bayern und ausgeprägt in dem orthodoxen Russland, in dem bei der grossen Masse hohe Religiosität mit Kinderreichtum und tiefem Kulturzustand gepaart sind. In einer andern Hinsicht spielt freilich die Religion eine grosse Rolle. Es kommt sehr darauf an, welche Machtmittel die einzelnen Religionen auf ihre Gläubigen besitzen. Hierin ist die katholische Kirche der evangelischen bedeutend überlegen. Durch die sogenannte Praecuratio abortus, um nur eins zu erwähnen, übt die katholische Kirche einen grossen Einfluss auf ihre Angehörigen aus, und bis vor kurzem gehörte die ungesetzliche Fruchtabtreibung unterschiedslos zu den sogenannten reservierten Sünden. Insofern ist hier aber ein gewisser Nachlass eingetreten, als jetzt nur die Fruchtabtreibung im Wiederholungsfalle hierzu gerechnet wird. Die Anhänger der evangelischen Religion, soweit ihnen ihre Kirche und die Zahl ihrer Gläubigen am Herzen liegt, muss der Rückgang der Geburtenziffern in den evangelischen Landen mit Sorgen erfüllen; denn es liegt, wenn einerseits der Geburtenrückgang bei den Evangelischen derartig anhält und zunimmt, andererseits sich bei den Katholiken der Kinderreichtum erhält, die Zeit nicht zu fern, in der sich das Zahlenverhältnis zwischen der evangelischen und katholischen Bevölkerung sehr zugunsten der letzteren verschieben wird. Insofern hat diese ganze Frage bei uns auch eine innere politische Bedeutung.

Als eine Illustration für diese Verhältnisse möge die Tabelle der katholischen Bevölkerung in Tangermünde dienen, wo im Jahre 1911 der Geburtenüberschuss bei den rund 2000 Katholiken, die allerdings fast ausschliesslich der arbeitenden Bevölkerung angehören, die Zahl 70 erreicht, während in ganz Stendal mit über 27 000 Einwohnern der Geburtenüberschuss nur 91 beträgt. Die Sterbeziffern mit 20,4 und 19,1 differieren nicht so erheblich.

In Arneburg, das im Jahre 1911 1797 Einwohner hatte, also annähernd ebenso viel als die Zahl der katholischen Bevölkerung in Tangermünde ausmacht, war der Geburtenüberschuss sogar unter 0 auf — 1,7 auf 1000 Einwohner gesunken.

Im übrigen aber möchte ich eine Verquickung aller dieser Fragen mit der Politik, wie sie von mancher Seite erfolgt ist, ganz von der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Hand weisen, und halte ich Vergleiche, in welchem Znsammenhange das auch geschehen möge, zwischen konservativen und freisinnigen Bevölkerungsgruppen für nicht angebracht. Beim näheren Eingehen in die Verhältnisse lässt sich stets erkennen, dass andere Faktoren ausschliesslich oder doch in erster Reihe massgebend sind.

Alle Sachverständigen, welche sich mit der Frage des Geburtenrückganges näher beschäftigt haben, sind sich darüber einig, dass die Einschränkung der Kinderzahl gewollt ist, auf der Anwendung von konzeptionsverhindernden Mitteln und auf der Verbesserung der hierzu dienenden Methoden beruht. Alle andern Einflüsse, welche geburtenmindernd wirken, können wohl ein langsames und allmähliches Sinken, aber nicht den starken Absturz erklären, wie er aus den statistischen Tabellen der Städte und ihrer näheren Umgebung ersichtlich ist. Das Wort vom Selbstmord der Nation ist keine Uebertreibung und unterliegt es einem Zweifel nicht, dass diese moralische Seuche, die, alles ansteckend, um sich greift, die Bevölkerungsvermehrung so hemmt, wie mörderische Epidemien.

Diese gewollte Beschränkung der Nachkommenschaft hat die Industrie, der Handel und die teilweise in ihrem Solde stehende Fachwissenschaft mit grossem Eifer aufgegriffen. Die Zahl der Broschüren, Preislisten und Anpreisungen von antikonzeptionellen Mitteln wächst ins Ungemessene und wird hier mit einer Schamlosigkeit und Unverfrorenheit vorgegangen, die jeder Beschreibung spottet. Der Regierungs- und Medizinalrat Bornträger in Düsseldorf führt in seiner Abhandlung „Der Geburtenrückgang in Deutschland, seine Bewertung und Bekämpfung“ hierüber eine Fülle von Beispielen an. In dieser Gegend trifft genau dasselbe zu. Die Broschüre „Kindersegen und Arbeiterklasse“ wird hier auch vertrieben, auch hier erhalten die Ehemänner nach Familienzuwachs Anpreisungen zur Verhütung der Konzeption und geschieht das in der gleichen Weise nach Eheschliessungen. Mit allen möglichen Gründen wird in den Broschüren für die Einschränkung der Kinderzahl Propaganda gemacht und sind sehr oft Aerzte Verfasser dieser Artikel. Insbesondere möchte ich hier auf manche Volkskalender hinweisen, die von der sozialdemokratischen Partei in sehr grossen Auflagen vertrieben werden und Abhandlungen über schwangerschaftsverhütende Mittel enthalten. In einem Konfektionsgeschäft, das hauptsächlich Damenartikel verkauft, fand ich eine solche Fülle der verschiedenartigsten antikonzeptionellen und abortiven Mittel und Gebrauchsgegenstände, dass ich erstaunt war. Selbst

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

das in japanischen Bordells übliche Papier zur Tamponade des Scheidengewölbes fand sich hier vor. In anderen Mittelstädten des Regierungsbezirks finden sich derartige Niederlagen sicher auch, in Magdeburg scheint das Reformhaus von M. Heintze, Berlinerstr. 16/17, nach der bekannten Spezialliste zu urteilen, ein grosses Lager von diesen Artikeln zu haben, da es überall hin Kataloge verschickt. Die Steriletts sind bereits derartig vervollkommnet, dass sie nummerweise für korpulente und für schlanke Frauen je nach der Zahl der vorausgegangenen Geburten und je nach der Vermögenslage in Aluminium, versilbert und vergoldet abgegeben werden. Ja die Konkurrenz auf diesem Gebiete ist bereits so gross, dass in oft recht zutreffender Weise auf die Vorzüge und Nachteile der verschiedenen antikonzeptionellen Mittel hingewiesen wird. Die Druckgeschwüre und die Infektion der Gebärmutterhöhle durch krankheitserregende Keime werden gewürdigt, ~~auf die~~ Nachteile der Einführung chemisch differenter Stoffe wird aufmerksam gemacht, die mangelhafte Wirkung dieser oder jener Mittel wird eingehend erörtert, um das eigene Fabrikat gebührend in den Vordergrund zu stellen. Ein Hofrat Dr. S. in W. bittet sogar um gefl. Zusendung noch einiger Proben des berühmten Spermathanaton. „Ich bin“, so sagt er weiter, „mit meinen Proben im evangelischen Krankenhause sehr zufrieden und beabsichtige, von der sicheren Wirkung über das Präparat zu schreiben.“ Vertrieben werden hier diese Mittel allerwärts, namentlich auch in Friseurläden und durch Hausierer.

Aber auch andere Berufsklassen beschäftigen sich mit diesem schwunghaften und einträglichen Handel. Nach der Zeitschrift des Deutsch-evangelischen Vereins zur Förderung der Sittlichkeit erhielten die Oberkellner grösserer Hotels vor kurzem folgendes Angebot:

Halle a. S., Datum des Poststempels.
Dessauerstr. 6.

Werter Herr Kollege!

Mit Gegenwärtigem gestatte ich mir, Ihnen einen Artikel zu empfehlen, wobei Sie einen schönen Nebenverdienst haben. Es handelt sich um den Vertrieb der Dr. I. Frances Schutzkappe. (S. Prospekt.) Jeder Herr kauft und braucht selbige usw.

Auch erzählte mir ein Arzt, dass er auf der Reise Offerten ähnlicher Art auf den Aborten eines Hotels in Rappoldtsweiler angetroffen hätte. Schliesslich will ich noch erwähnen, dass sogar in

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

einer Kaserne und auf einem Schiessplatz Automaten mit der Aufschrift: „Viro“ aufgestellt waren, welche Schutzmittel für Männer enthielten.

Von den meisten der von verschiedenen Seiten vorgeschlagenen Massnahmen zur Bekämpfung des Geburtenrückganges verspreche ich mir sehr wenig Erfolg, da sich der Gang der natürlichen Entwickelung und die Weiterverbreitung von teilweise einer gewissen Berechtigung nicht entbehrenden Volksanschauungen vielleicht etwas hemmen, aber nicht mehr aufhalten lassen. Auch die Unwirksamkeit aller im Altertum und in unserer Zeit in Frankreich in dieser Beziehung gemachten Versuche weisen darauf hin. Auch von der Aufklärung der Bevölkerung verspreche ich mir keinen rechten Erfolg. Wenn hier auch Geistliche und Aerzte unter Hinweis auf die ideale Seite des Familienlebens und auf die Schädlichkeit vieler antikonzeptioneller und abortiver Mittel zu wirken versuchen könnten, so wird das Publikum doch mehr den gern geglaubten Einflüsterungen sein Ohr leihen, dass Ausspritzungen der Geschlechtsteile gesund, Schwangerschaft unbequem, Kinderreichtum nachteilig sind. Beim Gebildeten wiederum wird der Ausspruch Virgils seine alte Wahrheit behaupten: Video meliora proboque, deteriora sequor. Wohl aber wird es möglich sein, die Folgen des Geburtenrückgangs dadurch zu paralysieren oder auf einer langsam absinkenden Linie zu halten, dass man sich bemüht, die Sterblichkeit durch hygienische Massnahmen noch mehr herabzumindern. Diesen bisher und für eine ferne Zukunft erfolgreichsten und aussichtsvollsten Weg mit Ausdauer und Energie noch weiter zu verfolgen, muss deshalb unser Streben in erster Linie sein. Am Ende ihrer Erfolge steht hier die Hygiene noch lange nicht, denn wie in andern Ländern wird es auch uns gelingen, nicht nur die Sterblichkeit im Säuglings- und späteren Kindesalter, sondern auch in dem erwerbsfähigen Lebensalter zu verringern.

Kaum ins Leben getreten, so sagt Oesterlein in seinem Handbuch der med. Statistik vom Jahre 1874, verlässt ungefähr $^1/_{10}$ aller Geborenen dasselbe noch innerhalb des 1. Monats, $^1/_5$ mit Ablauf des 1. Lebensjahres, $^1/_3$ im Laufe der ersten 5 Jahre, kaum 7 von 10 Kindern erreichen das 6. Jahr. Dieser grosse Verlust an jugendlichem Menschenmaterial hat sich aber, soweit Preussen in Frage kommt, seitdem wesentlich verringert.

In Preussen sterben jetzt nur annähernd $^1/_7$ der Kinder im ersten Lebensjahre und ist namentlich die Sterblichkeit der Kinder im 2.—4.,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

am meisten die im Alter von 5—9 Jahren zurückgegangen. Gleichwohl beträgt die Sterblichkeit der Kinder im 1. Lebensjahre noch immer nahezu $^1/_3$ der Gesamtsterblichkeit. Dieser unverhältnismässig hohe Verlust an jugendlichem Menschenmaterial und die Beobachtung, nicht nur in anderen Ländern, sondern auch bei uns in Preussen, dass die Sterblichkeit der Säuglinge wesentlich eingeschränkt werden kann, weisen darauf hin, dass ein Ausgleich des andauernden Geburtenrückganges und die Verminderung des Bevölkerungszuwachses mit Erfolg und in erster Linie durch Bekämpfung der Kindersterblichkeit erreicht werden kann.

So entsetzlich hohe Sterbeziffern, wie der heisse Sommer im Jahre 1911 allerwärts und hier namentlich in Schönebeck, Halberstadt und Stendal mit 36,2 bzw. 29,3 und 28,9 pCt. der Lebendgeborenen gezeitigt hat, sind vermeidbar und müssen vermieden werden. Wie eine plötzlich einsetzende Epidemie besondere Massnahmen verlangt und rechtfertigt, muss in der heissen Jahreszeit viel energischer und unter Aufwendung grösserer Mittel vorgegangen werden als bisher, damit die teilweise einer Vergeudung gleichende Sommersterblichkeit der Kinder im ersten und zweiten Lebensjahre eingeschränkt wird.

Man muss es sich nur vor Augen halten, dass in Preussen im Jahre 1911 nicht nur 50 309 Kinder im ersten, sondern auch noch gegen 8000 Kinder im zweiten Lebensjahre mehr starben als 1912, dass diese Sterbefälle zum allergrössten Teil nur durch Erkrankungen der Verdauungsorgane veranlasst wurden, weil die Mortalität an Masern, Röteln, Scharlach, Diphtherie und Keuchhusten in beiden Jahren annähernd gleich war — 29 144 (1911) : 28 145 (1912) — und dass dieses Mehr an Sterbefällen fast ausschliesslich in den Sommermonaten erfolgte. Auch kehren, wie die Statistik ergibt, solche Jahre mit einer exzessiven Sommersterblichkeit immer wieder, ohne dass man sie voraussehen kann. So starben z. B. 1886 und 1901 25 693 bzw. 36 034 Kinder im ersten Lebensjahr mehr als 1887 und 1902 und von 1899—1901 75 047 mehr als von 1903/04. Mit der Säuglingssterblichkeit steigt und sinkt die Gesamtmortalität im Staat, z. B. 1886/87 um 2,3 pM., 1911/12 um 1,7 pM.

Wie man aber der Industrie zur Verhütung von Unfällen und gewerblichen Schädigungen weitgehende Verpflichtungen auferlegt und bei der sonstigen Nahrungs- und Genussmittelüberwachung zum Teil ganz strenge sanitätspolizeiliche Vorschriften erlassen hat, so müsste auch eine viel energischere Ueberwachung bei Gewinnung, Aufbewahrung,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Beförderung und Verkauf der Handelsmilch, soweit sie zum menschlichen Genuss vom Milchgewinner oder durch Zwischenhandel und Sammelmolkereien an das Publikum abgegeben wird, namentlich in den heissen Monaten erfolgen. Nur so wird es sich erreichen lassen, dass die Handelsmilch bis zur Abgabe an den Konsumenten vor schweren Schäden bewahrt wird, die sich später nicht mehr beseitigen lassen. Zweifellos sind seitens der Mütter bei der Behandlung der Milch, sowie bei der Pflege der Kinder in der heissen Jahreszeit viele Fehler gemacht worden, aber hierin wird jetzt das Publikum durch die Merk- und Flugblätter genügend aufgeklärt, und der ganz auffallende Rückgang der Säuglingssterblichkeit im Jahre 1912 ist zum Teil mit auf diese bessere Abwartung der Kinder zurückzuführen.

Es müsste deshalb verlangt werden, dass die Handelsmilch am Gewinnungsort durch ein sauberes und wirksames Verfahren, aber nicht mit dem häufig sehr unsauberen und ausserdem unpraktischen Seihtüchern filtriert und in den heissen Monaten nach dem Melken gekühlt, sowie bei weitem Transport vor den Einwirkungen der Sonnenstrahlen geschützt wird. In Sammelmolkereien müsste die Handelsmilch in den heissen Monaten einem Tiefkühlverfahren unterworfen und in Kühlbassins aufbewahrt werden, wie das in den besseren Molkereien bereits geschieht, sofern die Milch erst am nächsten Tage abgegeben wird. Ferner müsste die Handelsmilch am Verkaufsort in den Sommermonaten viel häufiger als bisher auf beginnende Zersetzung und Schmutzgehalt geprüft und verdorbene, sowie verschmutzte Milch unnachsichtlich als Handelsmilch aus dem Verkehr gezogen worden.

Würden die Kreisärzte und andere Organe in der kritischen Zeit der Sommermonate mit einer energischen Kontrolle der Handelsmilch am Gewinnungs- und Verkaufsort betraut und die Mütter immer erneut in den heissen Sommermonaten durch Merkblätter belehrt werden, so würde die Sommersterblichkeit der Kinder sehr erheblich nachlassen.

Auch scheint mir nicht genügend beachtet zu sein, dass die Mädchen in den Entwickelungsjahren bedeutend mehr gefährdet sind als die gleichaltrigen Knaben, weil im Deutschen Reich durchschnittlich jährlich im Zeitraum von 1906—1910 in diesem Alter 704 Mädchen mehr als Knaben verstorben sind und sicherlich viele in den Entwickelungsjahren an ihrer Gesundheit geschädigte Mädchen später nicht fortpflanzungsfähig sein werden. Durch einen entsprechend grösseren Schutz werden hier sicher viele Todesfälle und dauernde Krankheitszustände vermeidbar sein.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Vernachlässigt ist auch vielfach die Wochenbettpflege, und hiermit hängt die grosse Sterblichkeit der Kinder in den ersten Lebenswochen und die der Mütter selbst eng zusammen. Während sonst die Sterblichkeit der Männer in allen Altersklassen höher ist als die der Frauen, starben in Deutschland im Zeitraum von 1906—1910 durchschnittlich jährlich 1711 Frauen im Alter von 25—34 Jahren mehr als Männer. Viele Wöchnerinnen liegen tagelang allein und haben oft keine andere Pflege, als wie sie ihnen die Hebammen während des kurzen Besuchs angedeihen lassen können. Ist es da zu verwundern, wenn die Frauen weitere Schwangerschaften zu vermeiden suchen, durch zu frühes Aufstehen erkranken und ihre Kinder einbüssen? Es müsste deshalb im Verwaltungswege darauf hingewirkt werden, dass die in den §§ 195—200 der RVO. empfohlenen Massnahmen, welche über Wochenhilfe handeln, soweit wie es irgendwie geht, bei der Regelung der Krankenkassenverhältnisse zur Durchführung kommen. Auch empfiehlt sich die Einrichtung von Mutterschaftskassen, wie sie bereits in Italien, Frankreich und Baden bestehen und für die Marine geplant sind. Es wird dann erreicht werden, dass die jungen Mütter nicht schon wenige Tage nach der Entbindung gezwungen sind, ihr Bett zu verlassen und ihrer Hausarbeit nachzugehen, sondern ein besseres Wochenbett durchmachen.

Hiermit sind aber die Möglichkeiten, die Sterblichkeit der Bevölkerung noch weiter herabzudrücken, und damit einen Ausgleich des Geburtenrückganges zu schaffen, noch lange nicht erschöpft.

Es ist, um nur noch ein grösseres Gebiet zu berühren, eine bekannte Tatsache, dass die allgemeine Sterblichkeit, insbesondere auch die der Säuglinge, ansteigt, je dichter die Häuser bewohnt und je schlechter die Luft und Temperaturverhältnisse in ihnen sind, und dass in Deutschland die Wohnungsmieten namentlich in den grossen Städten bedeutend höher sind, als in manchen anderen Ländern. Auf diesem grossen Gebiet der Verbesserung und Verbilligung der Wohnungsverhältnisse harren deshalb noch viele Aufgaben ihrer Lösung durch ein staatliches, kommunales und genossenschaftliches Vorgehen. Aber selbst in der bisherigen Wohnungsfürsorge für Arbeiter und kleine Beamte ist man nicht nur in privaten, sondern auch in Staatsbetrieben vielfach in einer gewissen Einseitigkeit und Schablonenhaftigkeit vorgegangen, die ihre erheblichen Nachteile hat. Teils gleichen diese Wohnungen wie eine Streichholzschachtel der andern, teils bilden sie gewaltige Häuserblocks mit ihren bekannten Nachteilen. Hier könnten

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

doch für kinderreiche Familien grössere, für kinderlose oder kinderarme Familien kleinere Wohnungen gebaut und was auf der einen Seite an Raum erspart wird, ohne wesentliche Mehrkosten an den anderen Wohnungen zugesetzt werden.

Aber auch sonst herrschen hier zuweilen noch eigenartige Verhältnisse. In einer mir bekannten Fabrik, in welcher einzimmerige Familienwohnungen für verheiratete Arbeiter vorgesehen sind, dürfen die Arbeiterfrauen nicht niederkommen. Sie fahren deshalb zur Niederkunft entweder nach Hause und lassen die Neugeborenen dort zurück, oder geben die am Ort in anderen Wohnungen geborenen Kinder in Familienpflege.

Da allgemein anerkannt ist, dass der Geburtenrückgang auf der sich immer mehr ausbreitenden Anwendung antikonzeptioneller Mittel beruht, so sind hiergegen gesetzliche und polizeiliche Massregeln vorgeschlagen worden.

Ehe wir auf diese eingehen, dürfte es sich empfehlen, uns die jetzt geltenden einschlägigen Gesetzesbestimmungen zu vergegenwärtigen. Es kommt hauptsächlich nur der § 184, 3 StGB. in Betracht. Derselbe lautet: Mit Gefängnis bis zu einem Jahre und mit Geldstrafe bis zu 1000 M., oder mit einer dieser Strafen wird bestraft, wer Gegenstände, die zum unzüchtigen Gebrauch bestimmt sind, an Orten, welche dem Publikum zugänglich sind, ausstellt oder solche Gegenstände dem Publikum ankündigt oder anpreist. Denselben Gegenstand regelnde und weitergehende Polizeiverordnungen, wie z. B. die des Polizeipräsidenten von Berlin vom 1. Jannar 1900, deren § 1 lautete: „Gegenstände, Mittel, Einrichtungen und Methoden, welche dazu bestimmt sind, die Empfängnis zu verhüten oder geschlechtliche Erregung hervorzurufen, dürfen weder öffentlich angepriesen, oder angekündigt noch in öffentlichen Anstalten in Anwendung gebracht werden," sind nach der Judikatur des Kammergerichts und Reichsgerichts ungültig.

Die Anwendung des § 184, 3 erfordert Gegenstände, die zum unzüchtigen Gebrauch bestimmt sind. Hierunter sind solche zu verstehen, die dazu einerseits vermöge ihrer Beschaffenheit sich eignen und andererseits erfahrungsgemäss Verwendung zu finden pflegen. Es ist nicht erforderlich, dass der Gegenstand lediglich zu einem unzüchtigen Gebrauch bestimmt ist, vielmehr genügt es, wenn der Gegenstand nach Beschaffenheit und Erfahrung sowohl unzüchtigen, wie anderen nicht unzüchtigen Zwecken dienen kann. (Entsch. d. Reichsgerichts, Bd. 34, S. 365; Bd. 35, S. 277.) Es fallen also unter die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zum unzüchtigen Gebrauch bestimmten Gegenstände zweifellos alle antikonzeptionellen Mittel.

Der Tatbestand des § 184, 3 des StrGB. erfordert weiter, dass diese Gegenstände entweder

a) an Orten, welche dem Publikum zugänglich sind, aufgestellt werden, oder
b) dem Publikum angekündigt oder angepriesen werden.

Publikum ist ein nach Individualität der Mitglieder und Umfang nicht bestimmter Personenkreis. Orte, welche dem Publikum zugänglich sind, brauchen keine öffentlichen zu sein. Es fallen also auch Barbierläden, Wirtsstuben, Geschäfte darunter. Dagegen würden Kasernen und Fabriken, deren Betreten nicht jedermann gestattet ist, nicht dazu gehören. Ein Ausstellen liegt vor, wenn der Gegenstand den Blicken des Publikums ausgesetzt ist. Strafbar ist mithin nicht nur ein Ausstellen dieser Gegenstände (Spritzen usw.) in Schaufenstern sondern auch innerhalb der Läden.

Das Ankündigen und Anpreisen ist nur dann strafbar, wenn es dem Publikum gegenüber erfolgt. Begrifflich ist darunter nichts anderes zu verstehen, als eine öffentliche Ankündigung oder Anpreisung an eine Mehrzahl, unbestimmt welcher und wievieler Personen im Gegensatz zu einem individuell bestimmten abgeschlossenen Personenkreis (Entsch. d. Reichsgerichts, Bd. 34, S. 81).

Solche Ankündigungen hat das Reichsgericht in folgenden Fällen angenommen:

a) In einem Zeitungsinserat: Ohne meine Preisliste über Frauenschutz sollte kein Ehepaar sein (Goldammers Archiv, Bd. 50, S. 100).
b) Zeitungsinserat; Hygienische Waren und Kataloge dazu. Es wurden darauf Preislisten über Schutzmittel und ebenfalls Preisangaben enthaltende Anerkennungsschreiben an diejenigen Personen versandt, die auf Grund des Inserats hierum ausdrücklich ersucht hatten (Entsch. Bd. 40, S. 139).
c) Der Angeklagte vertrieb gewerbsmässig zwei an sich weder unzüchtige noch auch nur schlüpfrige Schriften, in denen gewisse gleichfalls von ihm in seinem Geschäft geführte Frauenschutzmittel, d. h. Mittel zur Verhütung der Empfängnis, unter Empfehlung seines Geschäfts als Bezugsquelle rühmend erwähnt wurden (Entsch. Bd. 38, S. 202).
d) Ankündigung eines Buches: Dr. Mack, Frauenarzt: Die Gefahren der Mutterschaft und deren Verhütung nach bisheriger und neuester

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wissenschaftlicher Methode. Das Buch zählt eine Reihe unschädlicher, aber unsicherer Mittel zur Verhütung der Empfängnis auf, bespricht die sicheren Mittel und Apparate zu solcher Verhütung, sucht durch reichliche Abbildungen und Angaben der nötigen Handgriffe das Verständnis zu erleichtern und beschreibt insbesondere eingehend die sog. Zephir-Blasen und Zephir-Schlauchpessare. Auf eine Gelegenheit zum Bezug der Gegenstände wird nicht aufmerksam gemacht (Entsch. d. Reichsgerichts, Bd. 37, S. 142). Das Buch war im Auftrage des Fabrikanten verfasst, um den Absatz seiner Zephir-Blasen zu erhöhen.

Also selbst in solchen Abhandlungen, denen sozusagen ein wissenschaftlicher Anstrich gegeben ist, ist ein Anpreisen zu erblicken, wenn durch sie das Publikum veranlasst werden soll, sich die in der Druckschrift als besonders empfehlenswert bezeichneten Mittel anzuschaffen, und der Vertrieb dieser Schriften fällt unter § 184, 3 StrGB.

Die Bestimmungen im § 184, 3 StrGB. geben meines Dafürhaltens häufig eine Unterlage zum Einschreiten. Es kann damit der öffentlichen Ankündigung antikonzeptioneller und ähnlicher Mittel in Zeitungen oder Plakaten, dem Versenden von Preislisten, dem Auslegen von solchen Artikeln in Schaufenstern und Läden entgegengetreten werden, auch unterliegen Kataloge, Kalender, Broschüren und Abhandlungen, in denen antikonzeptionelle Mittel angepriesen werden, der Beschlagnahme. Nicht nur von lokaler, sondern auch von allgemeiner Bedeutung ist schliesslich die Entscheidung des Reichsgerichts vom 3. Oktober 1912 in der Strafsache gegen die erwähnte Firma Minna Heintz in Magdeburg. Das Reichsgericht hat in der Versendung der Kataloge an verheiratete Personen, in denen diese Firma antikonzeptionelle Mittel anpreist, nicht nur eine Beleidigung im Sinne des § 185 StrGB., sondern auch eine strafbare Anpreisung im Sinne des § 184, 3 erblickt. Es dürfte sich allerdings empfehlen, die Polizeibehörden auf die Tragweite dieser Vorschriften und die Wichtigkeit ihrer Anwendung hinzuweisen.

Zur Unterdrückung des Handels mit antikonzeptionellen Mitteln sind eine Reihe von anderen gesetzlichen Massnahmen gefordert, so die Aufnahme aller die Verhütung der Konzeption bezweckenden chemischen Mittel in die Liste der Geheimmittel und das Gebot, dass diese Mittel nur auf ärztliches Rezept abgegeben werden dürfen.

Eine derartige Bestimmung halte ich teils für viel zu weitgehend, teils für überflüssig, weil es weder den Aerzten noch ihren Klienten

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zugemutet werden kann, derartige Rezepte zu schreiben bzw. zu verlangen und die bestehenden Gesetze die öffentliche Ankündigung oder Anpreisung antikonzeptioneller Mittel bereits unter Strafe stellen.

Ebenso halte ich die Beschränkung des Verkaufs antikonzeptioneller Gegenstände (Apparate), sei es auf Apotheken oder konzessionierte Geschäfte, für undurchführbar und unzweckmässig. Zum mindesten würde hierdurch die Gefahr einer noch grösseren Verbreitung von Geschlechtskrankheiten heraufbeschworen und eine unliebsame Häufung von Gesetzesverletzungen veranlasst werden. Wohl aber scheint mir ein Ausschluss antikonzeptioneller Mittel und Gegenstände vom Vertrieb im Umherziehen durchführbar und um so mehr empfehlenswert zu sein, als diese chemischen Mittel weder unter § 1 der Kaiserlichen Verordnung fallen, noch als Arznei- oder Geheimmittel im Sinne des § 56 Ziffer 9 der Gewerbeordnung anzusehen sind. Als Grundlage für diese Bestimmung könnte sehr wohl der Schaden angesehen werden, welcher durch den Erwerb und die Benutzung vieler antikonzeptioneller Mittel die Allgemeinheit treffen kann, zumal viele harmlosere Gegenstände vom Vertrieb im Umherziehen bereits ausgeschlossen sind. Der auffallende Nachlass der Geburten auf dem Lande in den letzten Jahren weist auf die Zweckmässigkeit und Notwendigkeit derartiger Bestimmungen hin.

Auch ist meines Dafürhaltens die Verfügung des Herrn Regierungspräsidenten zu Düsseldorf vom 14. Juli 1912 an die Landräte und städtischen Standesämter, Vorsorge treffen zu wollen, dass eine namentliche Veröffentlichung oder Auskünfte der Standesämter über Geburten und Eheschliessungen unterbleiben, sehr wohl geeignet, um das leichte und mühelose Verschaffen von Adressen zur Versendung von Preislisten antikonzeptioneller Mittel zu erschweren. Eine Verordnung hingegen, welche das Medizinalamt in Lübeck am 30. Juni 1909 erlassen hat und die Verabfolgung dünner Ansatzstücke zu Mutterspritzen nur an Aerzte erlaubt, ist in Preussen gesetzlich unzulässig.

Es ist bereits darauf hingewiesen worden, dass sich manche Aerzte bewusst oder unbewusst in den Dienst von Firmen, welche antikonzeptionelle Mittel vertreiben, dadurch stellen, dass sie diese empfehlen bzw. in Abhandlungen sich in einer Weise äussern, welche zuweilen mit der Ehre und dem Ansehen des Standes m. E. nicht recht in Einklang zu bringen ist oder die Vermutung aufkommen lassen, dass die Zeugnisse oder Abhandlungen nur zum Zwecke der geschäftlichen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Reklame dienen. Wenn sich in Fachzeitschriften über die Vor- und Nachteile dieser oder jener antikonzeptionellen Mittel Abhandlungen finden, so können derartige Erörterungen in das ärztliche Gebiet fallen, wenn aber in einer Broschüre ausgeführt wird, die antikonzeptionellen Mittel gestatten weiter, dass junge Leute zu einer Zeit heiraten können, in der ihre Verhältnisse noch nicht derartig sind, um eine Familie zu erhalten, so hat das, gelinde gesagt, mit der Wissenschaft nichts mehr gemein. Ich kann deshalb den Vorschlag von Bornträger nur empfehlen, dass seitens der Aerztekammer Beschlüsse in dem Sinne gefasst werden, dass es standesunwürdig ist, aus anderen als medizinischen Gründen Mittel zur Geburtenverhütung in der Praxis zu empfehlen, anzugeben oder anzuwenden und gegen Anstoss erregende, von Aerzten verfasste Artikel in Broschüren und Zeitungen ehrengerichtlich vorzugehen.

Auch wäre es sehr wünschenswert, wenn das Publikum durch die Aerzte auf die Gefährlichkeit aller Intrauterinpessare bei sich darbietender Gelegenheit hingewiesen würde.

Bei den Hebammen sind eingehende Belehrungen über die Schädlichkeit vieler befruchtungsverhütender Mittel und wiederholte Hinweise auf das Verbot ihrer Empfehlung oder Beibringung im § 4 Abs. 4 der Dienstanweisung des neuen Hebammenlehrbuches angebracht. Eine Hebamme in Stendal, die sich hiermit befasste, tat einen Schritt weiter und musste ihr wegen Beihilfe bei versuchter Abtreibung das Zeugnis entzogen werden.

Bei der zunehmenden Verteuerung des ganzen Lebensunterhaltes steigern sich die Ausgaben in kinderreichen Familien ungemein und werden von ihnen bei der steuerlichen Belastung vieler zum Leben notwendigen Nahrungsmittel und Gebrauchsgegenstände unverhältnismässig mehr indirekte Steuern aufgebracht als von kinderarmen oder kinderlosen. In gerechter Würdigung dieser Verhältnisse haben deshalb die Staatsbehörden kinderreichen Familienvorständen bis zu einem bestimmten Einkommen Steuerprivilegien gewährt. Um die oft vorhandene grosse Not in kinderreichen Familien zu mildern, genügt aber dieser erste Schritt nicht, sondern es müssen noch weitere folgen und gebietet das nicht nur eine volkserhaltende Politik, sondern auch die Pflicht der Humanität. Von allen diesen Vergünstigungen sind aber nicht etwa in dem Sinne Erfolge zu erwarten, dass hierdurch ein grösserer Kindersegen erreicht wird, wie man das anscheinend in Frankreich gehofft hat, sondern dadurch, dass zunächst durch Besserung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der wirtschaftlichen Verhältnisse die Sterblichkeit in kinderreichen Familien verringert wird. Denn es ist durch die Statistik schon seit vielen Jahrzehnten erwiesen, dass die Kindersterblichkeit in kinderreichen Familien viel höher ist als in kinderarmen, wenn in ihnen Not und Entbehrung herrschen.

Ein Ausbau dieser Begünstigung wird immer mehr als ein gerechtfertigtes und gesundes Prinzip anerkannt und deshalb von staatlichen und kommunalen Behörden, aber auch seitens der Industrie weiter zu verfolgen sein. Namentlich können hier die Kommunen, die auf diesem Gebiet weit beweglicher sind und eine freiere Hand haben als der Staat, ausserordentlich segensreich wirken. Wie andere Städte hat auch Stendal diesen Weg kürzlich beschritten. In ihrer Sitzung vom 4. November d. Js. hat die Stadtverordnetenversammlung unter einer gewissen Abänderung der Magistratsvorlage beschlossen, jedem städtischen Unterbeamten und städtischen Arbeiter eine nach der Kinderzahl abgestufte jährliche Teuerungszulage zu gewähren. Unterbeamte erhalten bis zu 2 Kindern 50, bis zu 4 Kindern 75, bis zu 6 Kindern 100 Mark, Arbeiter für jedes 2. Kind 2, für jedes weitere Kind 3 Mark. Von gleichen Gesichtspunkten ausgehend hat die Zuckerraffinerie in Tangermünde für ihre verheirateten Arbeiter und Witwen einen allgemeinen, je nach der Kinderzahl ansteigenden wöchentlichen Lohnzuschuss ausgesetzt. Sie gewährt ihn in Form von 2 bis 7 Fleischmarken im Werte von je 20 Pfennigen und hat für diese Zwecke die Summe von 30000 Mark zur Verfügung gestellt.

Namentlich müsste hier auch auf dem Gebiet der Wohnungsverhältnisse und des Wohnungsgeldzuschusses manches nach diesem Prinzip geändert und gebessert werden. Wie schon angegeben ist, müssten in Staats-, Kommunal- und Fabrikbetrieben kinderreichen Angestellten und Arbeitern grössere Wohnungen zur Verfügung gestellt werden.

Ferner ist es eine bekannte Tatsache, dass kinderreiche Familien viel schwerer eine Wohnung erhalten und oft nur gegen eine höhere Mietsentschädigung, weil der Wirt mit Recht eine stärkere Abnutzung der Wohnräume entsprechend vergütet haben will. Da unverheiratete oder kinderlose Beamte in der Regel bedeutend kleinere Wohnungen zu mieten pflegen und entsprechend geringere Mieten zahlen, wäre es gerechtfertigt, bei einer neuen Regelung des Wohnungsgeldzuschusses vielleicht in der Weise vorzugehen, dass eine Erhöhung des Zuschusses nur bei Verheirateten mit Familie eintritt. Beim Militär

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

besteht insofern schon eine ähnliche Einrichtung, als Unteroffiziere auf Antrag Wohnungsgeldzuschuss beim Mieten von Privatwohnungen angewiesen erhalten, wenn die Familienwohnungen in den Kasernen nicht ausreichen.

Der weitere Ausbau dieser Vergünstigungen könnte sich auf Freistellen oder Ermässigungen in Erziehungs-, Erholungs-, Kranken- und ähnlichen Anstalten erstrecken, ferner könnte man auch daran denken, den zahlreichen zivilversorgungsberechtigten Personen mit stärkerer Familie bei der Anstellung unter sonst gleicher Qualifikation den Vorzug zu geben und dergl. mehr.

Es scheint im Zuge der Zeit zu liegen, mit einer gewissen Vorliebe für Kranke, Gebrechliche, Erwerbsunfähige und Erwerbsbeschränkte mehr zu sorgen als für die Erhaltung der Gesunden. Ob das ein volkswirtschaftlich richtiges Prinzip ist, lasse ich dahingestellt. Bereits in den Motiven des Gesetzentwurfes über die Unfallversicherung der Arbeiter heisst es: „Dass der Staat sich im höheren Masse als bisher seiner hilfsbedürftigen Mitglieder annehme, ist nicht bloss eine Pflicht der Humanität und des Christentums . . . . ., sondern auch eine Aufgabe staatserhaltender Politik, welche das Ziel zu verfolgen hat, auch in den besitzlosen Klassen der Bevölkerung . . . . . die Anschauung zu pflegen, dass der Staat nicht bloss eine notwendige, sondern auch eine wohltätige Einrichtung sei.“

Die Hoffnung, dem Vaterlande neue und dauernde Bürgschaften seines inneren Friedens durch die sozialen Gesetze zu verschaffen, scheint fehlschlagen zu wollen, wohl aber haben sie zum Teil den Erfolg gehabt, dass sich die Begehrlichkeit gesteigert hat. Es kann allerdings niemand beweisen, wohin die Entwickelung ohne diese sozialen Gesetze gegangen und was ohne sie eingetreten wäre. Immerhin scheint es mir aber zutreffend zu sein, dass in mancher Hinsicht durch diesen weiteren Verfolg und Ausbau der bisherigen sozialen Gesetze ein zu grosses Gewicht auf die Fürsorge für die Gebrechlichen gelegt ist. Das unaufhaltsame Sinken der Geburten fordert aber auch eine erhöhte Fürsorge für die Gesunden, damit die Verringerung der Quantität des Nachwuchses durch eine Verbesserung der Qualität ausgeglichen werde.

Die schlechten Rasseelemente kosten dem Staat und der Gesellschaft ungeheure Summen, und deshalb muss noch mehr als bisher darauf hingewirkt werden, dass den Ursachen, welche das Entstehen dieser erwerbsunfähigen bzw. mehr oder weniger erwerbsbeschränkten

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Individuen veranlassen, wirksamer entgegengetreten wird. Alle dahin zielenden Bestrebungen müssen weiter gefördert und muss namentlich auch die Beschäftigung der verheirateten Frauen in Fabriken und ihre Betätigung im öffentlichen Leben nach Möglichkeit eingeschränkt werden, damit für die bessere Versorgung und Aufzucht der Kinder mehr geschieht.

Diese Fürsorge zur Erhaltung und kräftigeren Entwickelung des Nachwuchses muss bei den Säuglingen beginnen, bei der vielfach bisher vernachlässigten Jugend weiter ausgebaut und bei den erwerbstätigen jugendlichen Personen fortgesetzt werden.

In erster Linie ist ein Erfolg für die Erhaltung und Kräftigung des Nachwuchses von einer immer erneuten Stillpropaganda zu erwarten; es wird dann der einer Vergeudung gleichende grosse Verlust der Kinder im ersten Lebensjahre wesentlich eingeschränkt und ihre viel kräftigere und gesundere Entwickelung erreicht werden. Alsdann hat eine noch energischere Handhabung aller der Massnahmen einzusetzen, welche das Entstehen von englischer Krankheit, Verkrüppelungen, Skrofulose und Tuberkulose verhüten. Zu diesem Zwecke bedürfen die allgemeinen Fürsorgebestrebungen für die Kinder einer weiteren Ausbildung und Vorbereitung. Ein erheblicher Prozentsatz von Kindern könnte bis zu ihrer Einschulung ärztlich überwacht und so die Entwickelung von Krankheitszuständen rechtzeitig erkannt und leichter beseitigt werden, sodann für die zahlreichen Kleinkinderschulen Vorschulärzte eingestellt werden. Dann müsste besonders auf die Mädchen in den Entwickelungsjahren von Lehrern und Schulärzten mehr als bisher geachtet werden. Durch grösseren Schutz und erhöhte Schonung würden dann die vielen schweren, namentlich nervösen Zustände und Sexualleiden im späteren Alter häufig vermieden werden können, die sich gerade in dieser Zeit zu entwickeln beginnen, viele Mädchen dauernd schädigen und zuweilen die Ursache zur Fortpflanzungsunfähigkeit bilden.

Würden dann noch die neuzeitlichen Bestrebungen auf dem grossen, in fortschreitender Entwickelung begriffenen Gebiet der Jugendpflege weiter gefördert und die Bekämpfung des Alkoholismus, sowie der Gewerbekrankheiten weiter energisch betrieben, so wird ein körperlich und geistig kräftigeres und widerstandsfähigeres Geschlecht heranwachsen, das durch gesteigerte Leistungsfähigkeit den Zahlenverlust ausgleicht.

Dass die Mittel zur Bekämpfung des Geburtenrückganges auch

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

auf moralischem, ethischem und religiösem Gebiet liegen, dass hier auch die ganze Frauenbewegung mit hineinspielt, ist von verschiedenen Seiten betont. Ich möchte die Erörterung dieser Dinge den zuständigen Stellen überlassen, auch jede Kritik vermeiden, ob dieser oder jener Stand dieser ganzen Frage zu spät eine Beachtung geschenkt oder zu sorglos gehandelt hat. So viel ist aber sicher und muss erklärt werden, dass in dem an und für sich ziemlich aussichtslosen Kampf gegen den Geburtenrückgang die Mitglieder der verschiedensten Berufsstände, jeder auf seinem Gebiet, mitwirken müssen. Mit gegenseitigen Vorwürfen wird hierbei nichts erreicht und halte ich es für ein hartes Wort, das Prof. Dr. Boehmer in der Verhandlung der westfälischen Provinzialsynode ausgesprochen hat: Die Geschichte wird einst fragen, ob die evangelische Geistlichkeit ebenso wie die katholische auf diesem gewiss schwierigen Gebiet ihre ganze volle Pflicht getan hat.

Bei dem allgemeinen und grossen Interesse, welches dieser ganzen Frage entgegengebracht wird, ist bestimmt zu erwarten, dass das, was vernünftigerweise geschehen kann, um die Verminderung des Bevölkerungszuwachses aufzuhalten, und die Not in kinderreichen Familien zu mildern, auch geschehen wird und halte ich die Befürchtungen, dass wir bereits in absehbarer Zeit auf französische Zustände kommen werden, für zu weitgehend. Frankreich hatte bereits vor 100 Jahren ungefähr die gleiche Geburtenhäufigkeit wie Deutschland jetzt und besass damals annähernd 30 Millionen Einwohner, während Deutschland jetzt bereits um die Hälfte stärker bevölkert ist, und der Geburtenüberschuss voraussichtlich bei uns erst ins Stocken geraten wird, wenn das Reich über 100 Millionen Einwohner zählt.

Bis jetzt hat fast die Hygiene allein die geburtenhemmenden Ausfallserscheinungen auszugleichen vermocht dank der Unterstützung, die sie durch den Staat und seine einzelnen Organe erfahren hat, und sie wird das in noch weit höherem Masse erreichen können, wenn erst die Säuglingsfürsorge, die jetzt allem Anschein nach mit ganz besonderer Energie betrieben werden soll und vielfach schon betrieben wird, weiter ausgebaut worden ist. Da Deutschland und mit ihm Preussen auf allen Gebieten sozialer Fürsorge an erster Stelle unter allen Ländern stehen, wird der bei unserer Kulturentwickelung unvermeidliche, weil natürliche Geburtenrückgang noch für eine lange Zukunft hinaus durch Verminderung der Sterblichkeit und Kräftigung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

des Nachwuchses im jugendlichen und erwerbstätigen Lebensalter wettgemacht werden.

Bei der grossen Bedeutung, welche der Verminderung des Bevölkerungszuwachses zukommt, wäre es jedoch wünschenswert, dass die Durchführung der als praktisch und erfolgversprechend anerkannten Gegenmassregeln bald in die Hand genommen und konsequent weiter verfolgt wird.

Schlusssätze.

1. Im Regierungsbezirk Magdeburg setzt der Geburtenrückgang früher als im Staat ein und sind die Geburtenziffern in den Stadtgemeinden im Durchschnitt berechnet früher höher als in den Landgemeinden gewesen, aber schneller und tiefer gesunken.
2. Die einzelnen Kreise zeigen je nach der Zusammensetzung der Bevölkerung und je nach lokalen Verhältnissen erhebliche Unterschiede im Geburtenrückgang.
   a) In der Regel ist der Geburtenrückgang um so grösser, je höher früher die Geburtenziffern waren.
   b) Der Geburtenrückgang ist am geringsten in den Kreisen, die eine relativ zahlreiche Landwirtschaft treibende Bevölkerung besitzen, am höchsten in den Kreisen, die entweder in der Nähe von grösseren Städten liegen oder industriereich sind.
3. Der Geburtenrückgang beruht hauptsächlich auf einer beabsichtigten Beschränkung der Kinderzahl und macht sich in den letzten Jahren mehr ziffernmässig bemerkbar als früher, weil jetzt auch in den Ehen der grossen Masse die Anwendung antikonzeptioneller Mittel Eingang gefunden hat, die durch Broschüren allgemein angepriesen, massenhaft in vielen Geschäften feilgehalten und durch Hausierer vertrieben werden.
4. Die Bekämpfung des Geburtenrückgangs ist ziemlich aussichtslos, dagegen der Ausgleich durch eine Verringerung der Sterblichkeit durch die bisher bewährten hygienischen Massnahmen auch weiter erfolgversprechend.
5. Ausserdem empfiehlt sich
   a) eine energische Handhabung der bestehendsn Gesetze und Verordnungen über den ungesetzlichen Handel und die Anpreisung von empfängnisverhindernden Mitteln,
   b) ein Ausbau der Begünstigung kinderreicher Familien auf allen Gebieten durch staatliche und kommunale Behörden und die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Industrie, z. B. durch Bereitstellung von grösseren Arbeiterwohnungen in Staats- und Privatbetrieben, erhöhten Wohnungsgeldzuschuss bei Staats- und Kommunalbeamten, Steuerprivilegien, Freistellen oder Ermässigungen in Erziehungs-, Erholungs-, Kranken- oder ähnlichen Anstalten, Bevorzugung bei Anstellung oder Versetzung usw.

6. Die Verringerung der Quantität des Nachwuchses ist durch eine Verbesserung der Qualität auszugleichen, zumal die schlechten Rassenelemente den Staat und die Gesellschaft ungeheure Summen kosten. Alle dahin zielenden Bestrebungen, wie die Bekämpfung des Alkoholismus, der Geschlechtskrankheiten, der Tuberkulose, Verhütung von Verkrüppelungen, Gewerbekrankheiten, Einschränkung der weiblichen Fabrikarbeit usw. auf der einen Seite, Stillpropaganda, Schulhygiene, Jugendfürsorge auf der andern Seite sind auf alle Weise zu fördern.
7. Bei den Bestrebungen, den Geburtenrückgang aufzuhalten und die Qualität des Nachwuchses zu heben, müssen sich die verschiedensten Behörden und Berufsstände betätigen, weil es sich hier einmal um eine ernst zu nehmende Erscheinung im Volksleben handelt und andererseits diese Bestrebungen nur teilweise auf sanitärem Gebiete liegen.

Generated on 2019-05-29 20:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA

2.

Zur Aenderung des Nahrungsmittelgesetzes vom 14. Mai 1879.

Von

Reg.-Rat Prof. Dr. **A. Juckenack** in Berlin.

Bekanntlich ist das Kaiserliche Gesundheitsamt seit einiger Zeit mit Vorarbeiten zur Aenderung des Nahrungsmittelgesetzes beschäftigt, und der Reichsgesundheitsrat hat bereits mehrere „Entwürfe zu Festsetzungen über Lebensmittel“ (betr. Honig, Speisefette und Speiseöle, Essig und Essigessenz, sowie Käse) in seinem Unterausschuss für Nahrungsmittelchemie beraten. Diese Arbeiten sind auf Veranlassung der Reichsregierung in Angriff genommen worden, die im Laufe der letzten Jahre schon wiederholt die Notwendigkeit der Ausgestaltung der Nahrungsmittelgesetzgebung durch bindende Vorschriften über die Zusammensetzung, Untersuchung und Beurteilung der Lebensmittel anerkannt hat. Es dürfte daher zweckmässig sein, einmal zu prüfen, woraus sich die Notwendigkeit der Aenderung des Nahrungsmittelgesetzes ergeben hat, und die Stellungnahme der Interessenten zu der Absicht der Reichsregierung kurz zu erörtern.

Sieht man das am 1. Januar 1872 in Kraft getretene Strafgesetzbuch für das Deutsche Reich durch, so beobachtet man, dass zwar für die meisten strafbaren Handlungen kurze Bezeichnungen allgemein im Gebrauch sind (z. B. Diebstahl, Betrug, Hausfriedensbruch), dass sich aber das Strafgesetz nicht etwa darauf beschränkt, zu bestimmen, welche Strafen auf Diebstahl, Betrug usw. gesetzt sind, sondern dass es die Begriffe der einzelnen strafbaren Handlungen auch zergliedert. Z. B. soll wegen Diebstahls bestraft werden, „wer eine fremde, bewegliche Sache einem anderen in der Absicht wegnimmt, dieselbe sich rechtswidrig zuzueignen“; und „wer in der Absicht, sich oder einem Dritten einen rechtswidrigen Vermögensvorteil zu verschaffen, das Vermögen eines anderen dadurch beschädigt, dass er unter Vorspiegelung falscher oder durch Entstellung oder Unterdrückung wahrer Tatsachen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

einen Irrtum erregt oder unterhält", macht sich des Betruges schuldig. Die Gesamtheit dieser gesetzlichen Merkmale bilden bekanntlich den Tatbestand einer strafbaren Handlung.

Vergleicht man aber hiermit § 367 Ziffer 7 des Strafgesetzbuches, der den mit Strafe bedroht, „wer verfälschte oder verdorbene Getränke oder Esswaren, insbesondere trichinenhaltiges Fleisch feilhält oder verkauft", so vermissen wir eine Angabe der Tatbestandsmerkmale, die den Rechtsbegriff „Verfälschung" bilden sollen, wir können noch nicht einmal erkennen, ob dieser Begriff zugleich auch die Nachahmung von Lebensmitteln umfassen soll.

Dieser Mangel ist bereits bei der Beratung des § 367 empfunden worden; es wurden damals schon verschiedene Vorschläge für eine präzisere Fassung gemacht, aber sie alle befriedigten die Reichstagskommission nicht und führten infolgedessen schliesslich dazu, dass im Plenum dem Antrage der Kommission entsprechend beschlossen wurde, über die Petitionen zur Tagesordnung überzugehen.

Nachdem im Laufe der nächsten Jahre bei der Beratung des Etats des Kaiserlichen Gesundheitsamtes wiederholt darauf hingewiesen und eingehend erörtert worden war, dass „das Verfälschen der Nahrungsmittel einen erschreckenden Umfang gewinne", wurde am 22. März 1878 dem Reichstage ein Gesetzentwurf vorgelegt, der demnächst zu dem heute noch in Kraft befindlichen Nahrungsmittelgesetz vom 14. Mai 1879 führte. Bereits bei der Vorbereitung dieses Entwurfs hatte die vom Kaiserlichen Gesundheitsamte berufene Kommission von Sachverständigen es als einen Missstand bezeichnet, dass es an einer gesetzlichen Definition des Begriffes Verfälschung fehle. Infolgedessen wurde im Gesetzentwurf der Versuch einer Definition in der Weise gemacht, dass mit Strafe bedroht wurde:

1. wer zum Zwecke der Täuschung im Handel und Verkehr Nahrungs- oder Genussmittel nachmacht oder mit dem Schein einer besseren Beschaffenheit versieht oder dadurch verschlechtert, dass er sie mittels Entnehmens oder Zusetzens von Stoffen oder in anderer Weise verfälscht;
2. wer wissentlich Nahrungs- oder Genussmittel, welche verdorben oder nachgemacht oder fälschlich mit dem Schein einer besseren Beschaffenheit versehen oder durch Verfälschung verschlechtert sind, unter Verschweigung dieses Umstandes verkauft oder unter einer zur Täuschung geeigneten Bezeichnung feilhält.

Die erste Reichstagskommission (das Gesetz hat zwei Sessionen beschäftigt) billigte im wesentlichen den Entwurf, glaubte aber die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

im Handel und Verkehr üblichen, wenn auch nicht ganz richtigen, so doch zu täuschen nicht geeigneten Bezeichnungen gegen eine Bestrafung schützen zu müssen, und schlug daher folgende Fassung vor:

Mit .... wird bestraft:

1. wer zum Zwecke der Täuschung im Handel und Verkehr Nahrungs- oder Genussmittel nachmacht oder dadurch verfälscht, dass er dieselben mittels Entnehmens oder Zusetzens von Stoffen verschlechtert oder den bestehenden Handels- oder Geschäftsgebräuchen zuwider mit dem Schein einer besseren Beschaffenheit versieht;
2. wer wissentlich Nahrungs- oder Genussmittel, welche verdorben oder nachgemacht oder im Sinne der Nr. 1 verfälscht sind, unter Verschweigung dieses Umstandes verkauft oder unter einer zur Täuschung geeigneten Bezeichnung feilhält.

Der in der zweiten Session vorgelegte Entwurf übernahm diese Fassung, beseitigte aber die Worte: „den bestehenden Handels- und Geschäftsgebräuchen zuwider", weil dadurch auch unsoliden Handels- und Geschäftsgebräuchen ein unverdienter Schutz gewährt werden würde und die soliden Gebräuche schon durch die Worte: „zum Zwecke der Täuschung im Handel und Verkehr" hinreichend geschützt seien. Infolgedessen lautete nunmehr Ziffer 1 des § 10:

Mit .... wird bestraft:

wer zum Zwecke der Täuschung im Handel und Verkehr Nahrungs- oder Genussmittel nachmacht oder dadurch verfälscht, dass er dieselben mittels Entnehmens oder Zusetzens von Stoffen verschlechtert oder dass er dieselben mit dem Schein einer besseren Beschaffenheit versieht.

Diese Definition des Begriffes „Verfälschung" wurde aber von der zweiten Reichstagskommission als misslungen bezeichnet; insbesondere wurden die Worte: „dass er dieselben mit dem Schein einer besseren Beschaffenheit versieht" als zu weitgehend angefochten. Das Ergebnis eingehender Beratungen und Diskussionen war schliesslich das, dem Plenum zu empfehlen, die ganze Definition des Begriffes Verfälschung zu beseitigen. Diesem Antrag entsprach der Reichstag. Hiermit war der Versuch einer gesetzlichen Bestimmung des Begriffes „Verfälschung" gescheitert und den Gerichten die Aufgabe gestellt, künftig von Fall zu Fall die Frage zu entscheiden, ob eine Verfälschung im Sinne des Gesetzes vorliegt und hierbei den Begriff der Verfälschung selbst zu definieren. § 10 des Gesetzes bedrohte daher nunmehr kurz und bündig den mit Strafe:

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

> der zum Zwecke der Täuschung im Handel und Verkehr Nahrungs- oder Genussmittel nachmacht oder verfälscht,

sowie den,

> der wissentlich Nahrungs- oder Genussmittel, welche verdorben, nachgemacht oder verfälscht sind, unter Verschweigung dieses Umstandes verkauft oder unter einer zur Täuschung geeigneten Bezeichnung feilhält.

Die Folge hiervon war, dass die Rechtsprechung zunächst versuchen musste, in grundlegenden Entscheidungen die Begriffe Verfälschung und Nachmachung zu zergliedern. Nach der Auffassung des Reichsgerichts setzt im allgemeinen jede Verfälschung einer Ware voraus, dass im Verkehr eine echte Ware vorhanden ist, die durch Entnehmen oder Zusetzen von Stoffen in einer für das Publikum unkenntlichen Weise verschlechtert oder mit einem Schein besserer Beschaffenheit versehen wird. Ebenso setzt jede Nachmachung einer Ware voraus, dass eine bereits gemachte, nicht bloss gedachte und einem Namen oder einer Beschreibung entsprechend vorausgesetzte Ware im Handelsverkehr vorhanden ist, und dass dieser vorhandenen echten Ware eine andere in der Weise nachgebildet wird, dass sie der echten dem Scheine, aber nicht dem Wesen nach entspricht.

Obwohl hiernach vielfach, namentlich hinsichtlich der sog. Naturprodukte, die Entscheidung der Frage, ob im gegebenen Fall eine Verfälschung oder Nachmachung vorliegt, nicht schwer zu treffen ist, gibt es dennoch sehr viele Lebensmittel, bei denen dies durchaus nicht zutrifft, bei deren Beurteilung bereits die Bestimmung des Begriffes der Normalware (der echten Ware) grosse Schwierigkeiten bereitet. Infolgedessen begegnet man in derartigen Fällen, die im einzelnen hier zu erörtern zuweit führen würde, oft Gutachten, die nicht miteinander in Einklang zu bringen sind und daher zu einer gewissen Rechtsunsicherheit führen.

Um diesen Missständen zu begegnen, sind schon verschiedene Versuche, z. B. durch Erlass von Sondergesetzen und Verordnungen, durch Herbeiführung von Vereinbarungen und Beschlüssen, gemacht worden. Einfach und klar sagte z. B. das frühere Saccharingesetz in seinem § 2: „Die Verwendung künstlicher Süssstoffe bei der Herstellung von Nahrungs- und Genussmitteln ist als Verfälschung im Sinne des § 10 des Gesetzes, betreffend den Verkehr mit Nahrungsmitteln, Genussmitteln und Gebrauchsgegenständen, vom 14. Mai 1879 anzusehen.“

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Aber alle Versuche, durch private Festsetzungen die Missstände zu beseitigen, haben bisher nicht den erstrebten Erfolg gehabt. Die Festlegung der an die einzelnen Lebensmittel zu stellenden Anforderung durch besondere Gesetze kann zudem den Nachteil haben, dass Gesetze nicht leicht zu ändern sind und daher nicht leicht fortgesetzt der Veränderlichkeit der Verkehrsverhältnisse Rechnung tragen können. Der Erlass entsprechender Polizeiverordnungen würde leicht dazu führen können, dass in verschiedenen Gegenden des Reichs verschiedene Anforderungen gestellt und dadurch der Industrie und dem Handel der Absatz beträchtlich erschwert werden würde, ganz abgesehen davon, dass die Androhung geringfügiger Polizeistrafen keinen hinreichenden Erfolg verspricht. Für den Erlass von Verordnungen für das ganze Reich bietet aber das bisherige Nahrungsmittelgesetz vom 14. Mai 1879 nur unzureichende Unterlagen. Denn im § 5 daselbst sind nur Verordnungen „zum Schutze der Gesundheit" vorgesehen, und in den Motiven hierzu ist ausgeführt worden, dass hierdurch „die Aufgabe und die Begrenzung im Ziel, welche die Verordnungen sich zu stellen haben, gegeben ist. Damit ist gekennzeichnet, dass mit ihnen ein Uebergreifen in den Gewerbebetrieb, insoweit die Verhütung von Gefahren für die Gesundheit dies nicht erheischt, nicht in Frage kommt." § 6 sieht ferner nur solche Verordnungen vor, die das gewerbsmässige Herstellen, Verkaufen und Feilhalten von Gegenständen, die zur Fälschung von Nahrungs- und Genussmitteln bestimmt sind, verbieten oder beschränken. Hinzu kommt, dass Verfehlungen gegen derartige Verordnungen ohne Rücksicht darauf, ob sie vorsätzlich oder nur fahrlässig begangen werden, aus § 8 des Gesetzes nur mit Geldstrafe bis zu 150 Mk. oder mit entsprechender Haft bestraft werden können, dass also gemeingefährliche Fälscher mit ihrer Hilfe nicht wirksam bekämpft oder abgeschreckt werden können.

Am 18. März 1911 führte im Reichstage bei der Beratung des Etats des Kaiserlichen Gesundheitsamtes für das Rechnungsjahr 1911 Herr Geh. Oberregierungsrat Freiherr v. Stein als Kommissar des Bundesrates u. a. folgendes aus:

„Die Notwendigkeit, die Nahrungsmittelgesetzgebung auszugestalten und insbesondere bindende Vorschriften über die Zusammensetzung und die Beurteilung der Nahrungsmittel und weiter darüber zu geben, nach welchen Methoden bei der amtlichen Untersuchung von Nahrungsmitteln vorzugehen ist, ist ja von der Regierung wiederholt anerkannt worden. Wenn Ihnen eine Vorlage hierüber noch nicht zugegangen ist, oder wenn im Wege der Verordnung, soweit das möglich wäre, nach Vereinbarung unter den Bundesregierungen noch nicht vorgegangen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

worden ist, so liegt das daran, dass ganz ausserordentlich umfangreiche und schwierige technische Vorarbeiten notwendig sind. Diese Vorarbeiten sind beim Kaiserlichen Gesundheitsamt seit Jahren in Angriff genommen und sind jetzt soweit gefördert, dass noch im Laufe dieses Monats, am 27., im Gesundheitsamt der Ausschuss des Reichsgesundheitsrats für Nahrungsmittelwesen zusammentreten wird, um die allgemeinen Gesichtspunkte, die bei der Regelung dieser Frage Geltung haben sollen, zu erörtern. Zu den Beratungen des Reichsgesundheitsrates sind als Vertreter der Interessenten die namhaftesten Körperschaften eingeladen, die über ganz Deutschland ihren Wirkungskreis erstrecken; das ist der Deutsche Landwirtschaftsrat, der Deutsche Handelstag, der Bund der Industriellen und der Bund der deutschen Nahrungsmittelfabrikanten und -Händler. Sie sind eingeladen, Vertreter zu entsenden. An diese Beratungen der allgemeinen Gesichtspunkte, bei denen bereits einige Entwürfe für Vorschriften der gedachten Art vorgelegt werden können, werden sich im Laufe der nächsten Monate weitere Beratungen über die speziellen Vorschriften bezüglich der einzelnen Nahrungs- und Genussmittel anschliessen, und gemäss der Zusage, die in dieser Beziehung hier und auch anderwärts von der Regierung gegeben worden ist, werden zu diesen Beratungen die Vertreter der Spezialindustrien beigezogen werden . . . .

Meine Herren, die Sache ist also im Gange, darüber, wann sie abgeschlossen werden kann, eine bindende Erklärung abzugeben, bin ich allerdings nicht in der Lage, da sich die Verhandlungen, wie ich angedeutet habe, ausserordentlich schwierig gestalten werden; aber die Hand wird nicht mehr davon gelassen werden, bis sie zu einem befriedigenden Abschluss gebracht ist."

Der Gedanke, es gesetzlich zu ermöglichen, im Verordnungswege Unterlagen für die Auslegung des § 10 des Nahrungsmittelgesetzes zu schaffen und so eine klare Rechtslage zu gewährleisten, ist übrigens nicht neu. Denn bereits bei der Beratung des zweiten Gesetzentwurfes vom Jahre 1879 wurde in der zweiten Reichstagskommission von einer Seite angeregt, im Wege der Verordnung den Begriff der einzelnen Nahrungs- und Genussmittel zu präzisieren, also gleichsam Legaldefinitionen von Bier, Wein, Milch, Schokolade usw. aufzustellen. Dieser Gedanke fand aber damals nicht den Beifall der Mehrheit, weil das angeblich nicht Sache der Gesetzgebung oder Verordnung sei, vielmehr im einzelnen Fall nach den Grundsätzen der Wissenschaft festzustellen sein werde, ob der vorliegende Gegenstand als Bier, als Wein usw. zu erachten sei oder nicht.

Diesen Standpunkt hat aber der Reichstag später aufgegeben, was auch schon ohne weiteres aus den zahlreichen bisher erlassenen Sondergesetzen (z. B. über den Verkehr mit Wein, Bier, Butter, Käse, Schmalz, Margarine, Kunstspeisefett, Fleisch, künstlichem Süssstoff, Kornbranntwein, Hefe usw.) ersichtlich ist. In mehreren dieser Gesetze ist zudem bereits im Interesse von Industrie und Handel dem Bundes-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

rat die Befugnis erteilt, selbständig besondere Verordnungen zu erlassen, um „in beweglicher Form“ den wechselnden Verkehrsverhältnissen Rechnung tragen zu können, und diese Verordnungen haben erfahrungsgemäss zu einer Rechtssicherheit geführt.

Uebersieht man die bisherige Entwicklungsgeschichte der Reichs-Nahrungsmittelgesetzgebung, die bereits die Ursache der bestehenden Missstände klar erkennen lässt, so sollte man annehmen, die in Aussicht genommene Aenderung der Gesetzgebung, die zudem auch noch den Vertrieb „minderwertiger“ Nahrungsmittel unter „irreführenden Bezeichnungen“ verbieten, also auch noch insoweit den lauteren Gewerbetreibenden — also nicht nur durch das Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb — schützen will, Industrie und Handel würden den bereits im Reichstage angekündigten Ausbau der Nahrungsmittelgesetzgebung durch rechtsverbindliche Verordnungen mit Freude begrüssen und bestrebt sein, ihn durch Rat und Tat zu fördern.

Dem ist aber wider Erwarten nicht so.

Allerdings hat es nie an Stimmen gefehlt und fehlt es auch heute im Handel nicht an Stimmen, die die von der Reichsregierung in Aussicht genommenen Massnahmen mindestens im Prinzip billigen und begrüssen. Andererseits werden aber von Interessenten zum Teil Forderungen gestellt, die einer objektiven Prüfung nicht Stand zu halten vermögen, ja sogar zum Teil anstreben, die Konsumenten, d. h. die Allgemeinheit in gesundheitlicher und wirtschaftlicher Hinsicht vollständig von Interessenten abhängig zu machen, dieselben Konsumenten, die der Gesetzgeber hinsichtlich ihrer Gesundheit und Ernährung gegen Schädigungen, Täuschungen und Benachteiligungen schützen will, indem er insbesondere anstrebt, dass das Publikum nicht im unklaren über die wirkliche Beschaffenheit der Waren gehalten werde, die es seinem Körper zuführen will und muss, und deren Beschaffenheit einen ganz bedeutenden Teil seines Einkommens aus ehrlicher und mühsamer Arbeit erfordert.

Es würde zuweit führen, hier alles Material zusammenzutragen, das über die Entwicklung der Angelegenheit in Handelszeitschriften zu finden ist.

Das Folgende dürfte bereits dazu ausreichen, einen Ueberblick zu bieten.

Die Handelskammer zu Berlin hatte im Jahre 1904 im Ausschuss des Handelstages beantragt:

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

> Ausstattung des Bundesrates, eventuell nach Anhörung des Kaiserlichen Gesundheitsamtes, mit der Befugnis, im Verordnungswege Bestimmungen darüber zu treffen, unter welchen Bedingungen bestimmte Nahrungs- und Genussmittel zu beanstanden sind. Zur Vorbereitung der Entscheidungen sind in ausreichendem Masse Praktiker, also Nahrungsmittel-Fabrikanten und -Händler, auf Vorschlag der zur Vertretung von Industrie und Handel berufenen Körperschaften zuzuziehen.

Der Ausschuss des Handelstages wünschte hingegen nur eine Ausstattung des Bundesrates oder des Kaiserlichen Gesundheitsamtes mit der Befugnis, darüber zu entscheiden, unter welchen Bedingungen bestimmte Nahrungs- und Genussmittel zu beanstanden sind.

In seiner Vollversammlung gab alsdann der Deutsche Handelstag am 25. März 1914 folgende Erklärung ab:

> Zur Beseitigung oder Minderung erheblicher Missstände, die in der Behandlung des Verkehrs mit Nahrungs- und Genussmitteln durch die Behörden und die Gerichte zutage getreten sind, macht der Deutsche Handelstag folgende Vorschläge:
>
> 1. Herstellung einer Sammlung von Begriffsbestimmungen und Handelsgebräuchen im Gebiete des Nahrungs- und Genussmittelgewerbes, um die Bedingungen festzulegen, unter denen nach Ansicht der beteiligten Industrie- und Handelszweige Nahrungs- und Genussmittel als handelsübliche, unverfälschte und nicht gesundheitsschädliche Waren gelten sollen.
> 2. Veröffentlichung der technischen Materialien für in Aussicht genommene Verordnungen und Gesetze in bezug auf den Verkehr mit Nahrungs- und Genussmitteln.
> 3. Aufhebung des § 367, Nr. 7 des Strafgesetzbuches, wonach bestraft wird, wer verfälschte oder verdorbene Getränke oder Esswaren feilhält oder verkauft. Es sollen in dieser Hinsicht nur die Strafbestimmungen des Nahrungsmittelgesetzes gelten.
> 4. Fürsorge dafür, dass vor der Erhebung von Anklagen und während des weiteren Verfahrens Sachverständige auf Vorschlag von Handel und Industrie als Gutachter zugezogen werden.

Im Herbst 1912 wurden vom Kaiserlichen Gesundheitsamt die ersten „Entwürfe zu Festsetzungen über Lebensmittel“ als Ergebnis von Beratungen, die im Reichs-Gesundheitsrat, Unterausschuss für Nahrungsmittelchemie, unter Zuziehung von Sachverständigen aus den beteiligten Kreisen stattgefunden hatten, veröffentlicht, um allen Beteiligten Gelegenheit zu geben, sei es öffentlich, sei es in Eingaben an das Kaiserliche Gesundheitsamt, Stellung dazu zu nehmen. Zugleich wurde eine sorgfältige Prüfung aller Eingaben zugesagt und die Absicht der Reichsregierung dargelegt und begründet.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Unmittelbar darauf begannen Industrie und Handel zu der in Aussicht genommenen Regelung prinzipiell Stellung zu nehmen.

Der Ständige Ausschuss der Nahrungsfabrikanten und -Interessenten im Bunde der Industriellen fasste in seiner Sitzung vom 16. 11. 1912 folgende Resolution, die einstimmig angenommen wurde:

> Der vom Bunde der Industriellen einberufene Ständige Ausschuss der Nahrungsmittelfabrikanten und -Interessenten hält den vom Reichsgesundheitsamte veröffentlichten Entwürfen zu Festsetzungen über Lebensmittel gegenüber an dem in der Versammlung vom 26. 11. 1910 bekundeten Standpunkt fest, dass die Aufstellung von im Verordnungswege mit Gesetzeskraft vom Bundesrat erlassenen und deshalb schwer wandlungsfähigen Begriffsbestimmungen auf diesem Gebiete als höchst bedenklich bezeichnet werden muss.
>
> Er bestreitet mit Entschiedenheit, dass auf seiten der an der Erzeugung und dem Handel mit Lebensmitteln beteiligten Berufskreise die einmütige Auffassung herrsche, dass nur durch rechtsverbindliche Festsetzungen über die Beschaffenheit und Beurteilung der einzelnen Lebensmittel die unleugbar vorhandenen Missstände beseitigt werden können.
>
> Er ist vielmehr der Meinung, dass lediglich ein Nahrungsmittelbeirat, in den Vertreter aller Zweige des Nahrungsmittelgewerbes durch ein sich an das Wahlverfahren der Berufsgenossenschaften anlehnendes Wahlverfahren zu wählen sind, in Verbindung mit dem Reichsgesundheitsamte und sonstigen zuständigen Reichsbehörden unter Zusammenfassung durch den Bundesrat die gestellte Aufgabe in befriedigender Weise lösen kann, wenn eine Majorisierung der Industrievertreter dabei ausgeschlossen wird.
>
> Eine solche Zentralstelle, die wegen der misslichen Lage auf dem Gebiete der Ueberwachung des Verkehrs mit Nahrungs- und Genussmitteln unverzüglich geschaffen werden muss, würde die Erneuerung des Gesetzes über den Verkehr mit Nahrungs- und Genussmitteln vorbereiten, bei der Ausgestaltung der Ausführungen des jetzigen und des neuen Gesetzes mitzuwirken und auf ihre Einheitlichkeit für das ganze Reich zu dringen und auch als Auskunfts- und Auslegungsstelle für die Rechtsprechung, Verwaltung und die Praxis tätig zu sein haben.

Wenige Tage später, vom 25.—27. 11. 1912, fand in Berlin eine Hauptversammlung des Bundes Deutscher Nahrungsmittelfabrikanten und -Händler statt, auf der folgende Resolution gefasst wurde:

1. Der Bund Deutscher Nahrungsmittelfabrikanten und -Händler verwirft die Regelung der Festsetzungen über Lebensmittel im Verordnungswege, da er in dieser Art der Regelung Gefahren für die allgemeine

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nahrungsmittelversorgung, wie auch für die Fabrikation von Nahrungsmitteln, für Gross- und Kleinhandel mit denselben sieht; er hält es für seine Pflicht, diese Frage in breitester Oeffentlichkeit zu verhandeln und bittet die ihm angeschlossenen Vertretungen von Handel und Industrie, die ihm angeschlossenen Vereine und die deutsche Tages- und Fachpresse um tatkräftige Mitarbeit.

2. Der Bund hält insbesondere die Resolution vom 3. 6. 1912 in folgenden Punkten aufrecht:

In das Gesetz sind folgende Bestimmungen aufzunehmen:

Beim Kaiserlichen Gesundheitsamt ist eine Zentralstelle für das Deutsche Reich einzurichten, die folgende Aufgaben hat:

a) Einheitliche Methoden der Untersuchung von Nahrungs- und Genussmitteln für alle diejenigen Fälle festzusetzen, in denen die Untersuchung nach verschiedenen Methoden möglich ist, die verschiedenen Methoden aber verschiedene Resultate ergeben können.

b) Festsetzungen für die Beurteilung der einzelnen Nahrungs- und Genussmittel zu treffen.

c) Auf Ersuchen der Gerichte über Fragen, welche die Herstellung und Beschaffenheit von Nahrungs- und Genussmitteln betreffen, ausgenommen Fragen der Gesundheitsgefährlichkeit Gutachten zu erstatten, sofern in dem gerichtlichen Verfahren voneinander abweichende Gutachten mehrerer Sachverständiger vorliegen, und auch auf Erfordern mehrerer Handelskammern Gutachten zu erstatten.

Die von der Zentralstelle getroffenen Festsetzungen sind einer neuen Durchsicht zu unterwerfen, wenn ein hierauf gerichteter Antrag von mindestens drei deutschen Handelskammern gestellt wird.

Die Festsetzungen der Zentralstelle sind zu veröffentlichen, ebenso die ihnen zugrunde liegenden Beratungen, zum mindesten in Auszügen, die alle bei der Beratung geltend gemachten Gründe und Gegenstände wiedergeben.

Die Geschäftsordnung für die Zentralstelle stellt der Bundesrat auf. Sie muss die Bestimmung enthalten, dass bei allen Beratungen mindestens die Hälfte der Beratenden aus solchen Mitgliedern der Zentralstelle bestehen muss, die Gewerbetreibende der Nahrungsmittelindustrie sind.

Das Recht der freien Beweiswürdigung der Gerichte wird durch die Festsetzungen und Gutachten der Zentralstelle nicht berührt.

3. In Abänderung seiner Beschlüsse vom 3. 6. 1912 über die Zusammensetzung der Zentralstelle ist der Bund der Meinung, dass lediglich ein Nahrungsmittelbeirat, in den Vertreter aller Zweige des Nahrungsmittelgewerbes zu wählen sind, in Verbindung mit dem Kaiserlichen Gesundheitsamt und den sonstigen zuständigen Reichsbehörden unter Zusammenfassung durch den Bundesrat die gestellte Aufgabe in be-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

friedigender Weise lösen kann, wenn eine Majorisierung der Gewerbevertreter ausgeschlossen wird.

4. Der Bund bestreitet mit Entschiedenheit, dass auf seiten der an der Erzeugung und dem Handel mit Lebensmitteln beteiligten Berufskreise die einmütige Auffassung herrsche, dass nur durch rechtsverbindliche Festsetzungen über die Beschaffenheit und Beurteilung der einzelnen Lebensmittel die unleugbar vorhandenen Missstände beseitigt werden können.
5. Die Versammlung setzt eine Kommission ein, welche die Aufgabe hat, im Sinne der vorstehenden Beschlüsse agitatorisch tätig zu sein und die dem Bunde angeschlossenen Vereine in ihrer gleichgerichteten Tätigkeit zu unterstützen. Die Kommission hat das Recht der Kooptation; sie arbeitet unter Leitung des Bundes der Deutschen Nahrungsmittel-Fabrikanten und -Händler. Der Ort der Kommissionssitzungen wird dem Ermessen des Bundesvorstandes anheimgegeben.

Am 19. Februar 1913 gab hingegen der Deutsche Handelstag folgende Erklärung ab:

Der Deutsche Handelstag ist mit dem Erlass von Verordnungen über die Beurteilung und Untersuchung von Nahrungs- und Genussmitteln grundsätzlich einverstanden, wenn

1. zur Vorbereitung der Verordnungen und zur Mitwirkung bei der Beschlussfassung sowie zu ihrer Nachprüfung die Vernehmung von Sachverständigen aus den Kreisen der beteiligten Fabrikanten und Händler zur Pflicht gemacht wird, die in angemessener Zahl von den zur Vertretung von Industrie und Handel berufenen Körperschaften vorgeschlagen werden,
2. die Verordnungen im Entwurf auch dem Deutschen Handelstag vorgelegt werden,
3. bei dem Erlass von Verordnungen auf die ständig fortschreitende Entwickelung der Industrie gebührend Rücksicht genommen und insbesondere auch dafür Gewähr geschaffen wird, dass der beamtete Chemiker in Ausnahmefällen ein anderes als das amtlich vorgeschriebene Untersuchungsverfahren anwenden darf, wenn es nach seiner wissenschaftlichen Ueberzeugung dem amtlichen Verfahren gleichwertig ist und mit dem Untersuchungsergebnis mitgeteilt wird.

Weiter spricht sich der Deutsche Handelstag dafür aus,

dass bei der Verfolgung von Uebertretungen der Bestimmungen über den Verkehr mit Nahrungs- und Genussmitteln die Polizei verpflichtet sein soll, vor Abgabe der Akten an die Staatsanwaltschaft die zur Vertretung von Industrie und Handel gesetzlich berufene Körperschaft oder, wo eine solche nicht besteht, gewerbliche Sachverständige anzuhören, und dass in Fällen derartiger Uebertretungen es zulässig sein soll, dass die Polizei sich auf eine Verwarnung beschränkt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Im Laufe der Beratungen, die zu dieser Erklärung führten, hat der Herr Präsident des Kaiserlichen Gesundheitsamtes in der Hauptversammlung des Deutschen Handelstages am 19. Februar 1913 folgendes ausgeführt:

„Die Reichsregierung beabsichtigt, dem Reichstag eine Ergänzung zum Nahrungsmittelgesetz vorzulegen. Es ist daher für die Regierung von grösstem Wert, die Ansicht einer so bedeutenden Körperschaft, wie des Deutschen Handelstages kennen zu lernen. Die Unsicherheit, die darüber besteht, ob die eine oder die andere Fabrikationsmethode erlaubt sein soll, wird auf die Dauer unerträglich. Es ist deshalb erwogen worden, auf welchem Wege der Eingriff zu erfolgen hat. Die Regierung hat daher eine Anzahl von Körperschaften, wie den Bund der Industriellen, den Bund Deutscher Nahrungsmittelfabrikanten usw. zu einer Konferenz eingeladen. Die Notwendigkeit der Abhilfe wurde in der Versammlung auch vollauf anerkannt. Nach meinem Eindruck waren auch die Vertreter des Handels der Meinung, dass rechtsverbindliche Vorschriften erlassen werden müssten. Allerdings ist nachher ein Umschwung in der Meinung eingetreten, und man verlangt jetzt die Schaffung einer Zentralstelle, die den beteiligten Industrien Ratschläge erteilen kann. Dadurch können aber die bestehenden Missstände nicht beseitigt werden; denn an ein solches Gutachten ist niemand gebunden, weder der Fabrikant noch der Richter. Die Schaffung von Gutachterkammern würde also lediglich ein Schlag ins Wasser sein. Gerade der Richterstand wäre für die Schaffung genau formulierter Normen sehr dankbar, da er keine Erfahrungen auf dem Gebiete der Nahrungsmitteltechnik besitzt. Die Befürchtung, dass Handel und Industrie bei der Schaffung solcher Bestimmungen zu kurz kommen, ist durchaus unbegründet, denn offener und ehrlicher, als wir es getan haben, kann man wahrhaftig nicht vorgehen, da wir stets alle Interessenvertreter hinzugezogen haben. Dass alle Interessenten durch die Vorschriften befriedigt werden, glaube ich allerdings nicht, da sich manche Interessen gerade gegenüberstehen, so die Interessen der Fabrikanten und der Konsumenten."

Aus vorstehenden Ausführungen ist ersichtlich, dass sich zwei Auffassungen diametral gegenüberstehen. Auf der einen Seite werden rechtsverbindliche Verordnungen, auf der anderen unverbindliche Gutachten einer Sachverständigen-Zentralstelle verlangt, bei deren Beratung mindestens die Hälfte der Beratenden, das heisst im gewöhnlichen Sprachgebrauch die Majorität, aus Gewerbetreibenden bestehen soll.

Ich glaube, man kann voll und ganz das unterschreiben, was der Herr Präsident des Kaiserlichen Gesundheitsamtes am 19. Februar 1913 in der Sitzung des Deutschen Handelstages ausgeführt hat, dass insbesondere die Schaffung einer Gutachterkammer nach den Wünschen des Bundes Deutscher Nahrungsmittelfabrikanten „ein Schlag ins Wasser" sein würde. Denn jeder Beschuldigte, dem Gutachten dieser

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Stelle nicht passen, wird sie genau so angreifen, wie er heute Gutachten des Kaiserlichen Gesundheitsamtes, der Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen, von Medizinalkollegien, Handelskammern usw., sowie Beschlüsse und Festsetzungen des Bundes Deutscher Nahrungsmittel-Fabrikanten und -Händler, der Interessentenverbände, des Vereins Deutscher Nahrungsmittelchemiker usw. angreift. Und was geschieht erfahrungsgemäss, wenn ein Gericht erhebliche Bedenken bekommt? Es kommt entweder zu einem non liquet, und die Rechtslage bleibt weiter ungeklärt, oder es ladet sich einen Sachverständigen, zu dem es das volle Vertrauen hat, dass er unbefangen, rein objektiv seiner Ueberzeugung Ausdruck verleiht!

Verkennen wir nicht den grossen Wert, den die bisherigen Sondergesetze und die zu ihnen erlassenen Kaiserlichen und bundesrätlichen Verordnungen schon gehabt haben, verkennen wir nicht, in welch hervorragender Weise sie zu einer Rechtssicherheit im Deutschen Reiche geführt haben. Wenn sie auch hier und da Unklarheiten enthalten mögen und daher gelegentlich zu prinzipiellen Entscheidungen Anlass bieten, so ist jedoch nicht zu übersehen, dass wirtschaftliche Gesetze vielfach und naturgemäss Kompromisse darstellen, dass der Gesetzgeber unmöglich alles vorauszusehen vermag, insbesondere nie genau vorhersehen kann, welche Bestimmungen zu Umgehungsversuchen Anlass bieten können, dass sich nicht alles in starre Formen fassen lässt, und dass bekanntlich kein Menschenwerk vollkommen ist.

Die Geschichte der deutschen Nahrungsmittelgesetzgebung hat klar erkennen lassen, dass eine Lücke in der Gesetzgebung vorhanden ist. Sie so gut als möglich auszufüllen, ist Aufgabe des Gesetzgebers. Durch „Gutachten“ ist dies aber nicht zu erreichen.

Die Vertreter der Nahrungsmittelhygiene sind insbesondere in der glücklichen Lage, zu den hier interessierenden prinzipiellen Fragen rein sachlich Stellung nehmen zu können, weil durch sie ihre eigenen Interessen in keiner Weise berührt werden. Ich glaube, sie alle können Industrie und Handel aus innerster Ueberzeugung nur raten, die Regierung in ihrem Bestreben zu unterstützen und ihre Arbeiten so zu fördern, dass die bestehenden Missstände sobald als nur möglich beseitigt werden.

Arbeiten Industrie und Handel in diesem Sinne, so nehmen sie nicht nur ihre eigenen Interessen wahr, sondern sie wirken alsdann auch zugleich mit an der hohen und schönen Aufgabe, für das Wohl und das berechtigte materielle Interesse der Allgemeinheit, und zwar

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

insbesondere jener breiten Schichten unserer Bevölkerung zu sorgen, die nicht getäuscht und übervorteilt werden dürfen, weil sie einen sehr beträchtlichen Teil ihres Einkommens aus ehrlicher Arbeit auf ihre und ihrer Familie Ernährung verwenden müssen.

Hinzu kommt, dass die Allgemeinheit erwarten und verlangen kann, dass auch ihre Interessen wahrgenommen und Sonderinteressen gegenüber vertreten werden. Zu dieser Vertretung sind aber neben den zuständigen Behörden insbesondere die Vertreter der Nahrungsmittelhygiene berufen.

Generated on 2019-05-29 20:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA

3.

Ueber die Wohnungsinspektion in Berlin-Schöneberg

und einige Bemerkungen zum preussischen Wohnungsgesetzentwurf.

Von

Stadtrat Sanitätsrat Dr. **Rabnow** in Berlin-Schöneberg.

Schon im Jahre 1904 befassten sich die städtischen Körperschaften in Berlin-Schöneberg mit der Einführung einer Wohnungsinspektion. Inzwischen erschien damals der preussische Wohnungsgesetzentwurf, dessen Fallenlassen naturgemäss hemmend auf die Entwickelung der Wohnungsinspektion in den Kommunen wirkte. Auch in Berlin-Schöneberg wurde daher die Wohnungsinspektion, welche das Zentrum aller kommunalen Wohlfahrtseinrichtungen werden sollte, zurückgestellt. An ihre Stelle trat die Tuberkulosebekämpfung. Die im Jahre 1905 eingerichtete städtische Deputation für Wohlfahrtspflege hat auf ihrem Programm in der Hauptsache folgende Aufgaben:

Seuchenbekämpfung (Tuberkulose, Alkoholismus usw.),
Jugendfürsorge,
Sorge für gesunde und ausreichende Nahrung der Bevölkerung,
Sorge für gute und gesunde Behausung der Bevölkerung.

Hier ist also die Summe aller derjenigen Massnahmen gekennzeichnet, welche die Aufgaben der sozialen Hygiene ausmachen, und wir betrachten auch die Wohnungsfürsorge in der Form der Wohnungsinspektion lediglich unter dem Gesichtswinkel der allgemeinen Hygiene: Alkoholismus, Tuberkulose, Geschlechtsseuchen, Säuglingssterblichkeit haben ihre Ursachen, wenn auch nicht allein, wie vielfach behauptet wird, so doch zum grossen Teil in den schlechten Wohnverhältnissen. Wir stehen jetzt ferner auf dem Standpunkt, dass auch akute Infektionskrankheiten am häufigsten durch die sogenannten Bazillenträger verbreitet werden. Dieser Verbreitung leistet selbstverständlich das enge, zusammengepferchte Wohnen bedeutenden Vorschub. Aus diesen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tatsachen haben wir den Schluss gezogen, dass die Massnahmen einer rationellen Wohnungsinspektion, die Anregungen, die von ihr ausgehen, in organischem Zusammenhange stehen müssen mit anderen ähnlichen Aufgaben auf dem Gebiete der sozialen Hygiene. Wir sind ferner der Ansicht, dass die Wohnungsinspektion in ihrer Organisation so einfach und handlich wie möglich ausgestaltet sein muss, dass sie nicht mit bureaukratischer Schwerfälligkeit gehandhabt werden darf; man wird sie der Selbstverwaltung mit Vorteil übertragen und in dieser nach und nach für die mühselige Arbeit geschulte Kräfte heranziehen müssen. Und weiter: in finanzieller Hinsicht wird man daran denken, dass sozialhygienische Massnahmen, durch welche man Massenschädigungen entgegentreten will, nach einem mechanischen Grundsatz gehandhabt werden sollen, d. h. man muss mit einem möglichst geringen Kraftaufwand einen möglichst grossen Effekt zu erreichen suchen. Berücksichtigt man diese Grundsätze, so werden die Kommunen, insbesondere die Grossstädte, welche in der letzten Zeit einen erfreulich regen Willen gezeigt haben, sozialhygienische Aufgaben zu fördern, in der Lage sein, positive fruchtbringende Arbeit auch auf diesem Gebiete zu leisten, ohne ihre finanzielle Leistungsfähigkeit überspannen zu müssen.

Auf Grund dieser Erwägungen ist am 1. April 1913 in Berlin-Schöneberg eine Wohnungsinspektion eingeführt worden, die charakteristischerweise von vornherein die Bezeichnung Wohnungspflege und Wohnungsaufsicht erhalten hat. Diese Bezeichnung ist nicht allein auf Gründe der Sprachreinigung zurückzuführen; man erkennt damit an, dass die Aufgabe der Wohnungsinspektion eine Fürsorgeaufgabe ist; sie soll die vorhandenen Schäden, wir möchten beinahe sagen, registrieren und pflegerisch zu bessern suchen. Man hofft, und nicht mit Unrecht, durch Belehrung, durch Erziehung der Masse zu einer Wohnkultur manches bessern zu können. Sie soll in der Wohnungsfrage das mahnende Gewissen werden; aus ihrer Existenz und ihrer Arbeit soll stets Antrieb zu aktivem Vorgehen geschöpft werden. Man erwartet also von der Wohnungsinspektion direkt eine Abhilfe gegen bestehende Schäden im gegenwärtigen Wohnwesen, in den Wohnsitten des Volkes; darüber hinaus soll sie wertvolle Anregungen geben und Material schaffen für eine durchgreifende Wohnungsreform, welche letzten Endes die Umwandlung des Mietskasernensystems in das System des Kleinhausbaues zur Vorbedingung haben muss. Bei dieser Definition werden wir die Wohnungsinspektion, ohne ihre Bedeutung irgendwie zu unterschätzen,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

immerhin als kleines Mittel in den Bestrebungen einer Besserung unserer Wohnungsverhältnisse betrachten, umsomehr werden wir auf eine ökonomische Verwendung finanzieller Mittel bedacht sein müssen.

Das Projekt für die Wohnungsinspektion war fertig, als inzwischen der neue preussische Gesetzentwurf veröffentlicht wurde. Gewitzigt durch das Schicksal des Wohnungsgesetzentwurfs vom Jahre 1904 haben wir ohne Rücksicht auf den neuen Entwurf am 1. April 1913 unsere Wohnungsinspektion als städtische Einrichtung ins Leben gerufen. Wir sind bewusst in der Organisation, in dem Umfang und der Methode der Arbeit von sonst vorbildlichen Mustern abgewichen.

Was die Organisation betrifft, so haben wir von der Einrichtung eines besonderen Wohnungsamtes für die Wohnungsinspektion Abstand genommen. Wir möchten darauf hinweisen, dass nach dem Erscheinen des preussischen Wohnungsgesetzentwurfs der Vorstand des Preussischen Städtetags in einer Denkschrift vom Jahre 1913 den Wunsch ausgesprochen hat, dass die Gemeinden, bei denen die Ausführung der Wohnungspflege und Wohnungsaufsicht in anderer Weise gewährleistet ist, von der Einrichtung eines Wohnungsamtes, soweit die Wohnungsinspektion in Frage kommt, absehen könnten. Unsere Wohnungsinspektion ist, wie oben angedeutet, als eine sozialhygienische Einrichtung gedacht, sie ist deswegen von vornherein der städtischen Wohlfahrtsdeputation unterstellt worden als der Zentrale für alle städtischen Massnahmen auf dem Gebiete der sozialen Hygiene. Entsprechend unseren Intentionen und unserer Auffassung von den Aufgaben einer Wohnungsinspektion erblicken wir in dieser Einordnung in organisatorischer Hinsicht einen wesentlichen Vorzug, abgesehen von den ohne Zweifel durch das Wegfallen des Wohnungsamtes erzielten Ersparnissen, und abgesehen davon, dass die Geschäfte im Rahmen einer bereits bestehenden Einrichtung leichter gehandhabt werden können, als in einer neu konstruierten, vielleicht auch durch einen grossen Beamtenapparat etwas schwerfälligen Einrichtung. Es kommt hinzu, dass die in anderen Zweigen der sozialen Hygiene tätigen Kräfte der Deputation für Wohlfahrtspflege sich im Laufe der Jahre eine grosse Kenntnis aller einschlägigen Verhältnisse erworben, grosses Vertrauen und Anerkennung beim Publikum gefunden haben. Auf deren Zusammenarbeiten mit den Organen der Wohnungsinspektion wurde und wird grosses Gewicht gelegt ebenso wie auf die einheitliche Leitung aller der Volksgesundheit und Volksgesundung dienenden Einrichtungen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Als Organe der Wohnungsinspektion wurden ein bautechnisch geschulter Beamter und eine in sozialer Arbeit erfahrene Wohnungsinspektorin angestellt. Beide sind einander koordiniert, beider Arbeit soll sich ergänzen. Praktisch gestaltet sich die Arbeit so, dass beide gemeinsam oder getrennt Besichtigungen vornehmen. Beide haben ihre Aufmerksamkeit dem gesamten Komplex der Wohnungsschäden zuzuwenden und für Abstellung der Missstände zu sorgen; ihre gegenseitige Unterstützung ist die selbstverständliche Vorbedingung für eine erspriessliche Arbeit. Es ist also die Wohnungspflege und Wohnungsaufsicht eingestellt auf die Arbeit besoldeter beamteter Kräfte. Dem berechtigten Wunsch nach weiblicher Mitarbeit ist entgegengekommen. Ehrenamtliche Arbeit, welche nach unserer Ansicht bei der vorliegenden Aufgabe vielleicht hier und da in ihrem Werte etwas überschätzt wird, ist insofern berücksichtigt, als in der Deputation für Wohlfahrtspflege eine besondere Unterkommission für die Wohnungsinspektion gebildet wurde. Die Mitglieder der Unterkommission sollen zu Besichtigungen und zur Vermittlung zwischen Hausbesitzern und Mietern einerseits und den Organen der Wohnungsinspektion andererseits herangezogen werden.

Um Missverständnissen vorzubeugen, müssen wir jedoch hinsichtlich des Wohnungsamtes betonen, dass für den Fall einer aktiven Wohnungsfürsorge, d. h. Bereitstellung und Parzellierung billigen Baugeländes, Herstellung von billigen, gesunden Wohnungen usw., selbstverständlich mit Vorteil die gesamte auf Wohnungsreform hinzielende Arbeit, also auch die hierbei auxiliare Wohnungsinspektion in einem Wohnungsamt konzentriert werden muss. Besonders wird dies bei den grossen und komplizierten Verhältnissen grosser Gemeinden der Fall sein.

Mit der Wohnungspflege und Wohnungsaufsicht wurde von vornherein ein unentgeltlicher Wohnungsnachweis verbunden. Dieser ressortiert naturgemäss auch von der Deputation für Wohlfahrtspflege, ist aber personell mit dem Arbeitsnachweis für weibliche Kräfte verbunden. Auch hier waren Ersparnisgründe massgebend, aber auch sachlich kann man diese Massnahme rechtfertigen. Die Leiterin des Arbeitsnachweises ist mit den Lebens- und Erwerbsverhältnissen eines grossen Teiles der Bevölkerung vertraut; sie kennt die Verhältnisse des Arbeitsmarktes, sie kennt bis zu einem gewissen Grade den Umfang der Arbeitslosigkeit und somit auch die wirtschaftlichen Faktoren, die zum grossen Teil wenigstens für die Wahl der Wohnung mass-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gebend sind. Durch Polizeiverordnung ist bestimmt, dass die Vermieter alle leerstehenden und wieder vermieteten Kleinwohnungen bis zu 2 Zimmern, Küche und Nebengelass beim Wohnungsnachweis direkt oder durch die Polizeireviere anmelden; die direkte Anmeldung wird von den Vermietern bevorzugt. Diese Gestaltung hat sich bis jetzt als durchaus rationell erwiesen.

Schon aus der Auffassung heraus, dass die Wohnungsinspektion eine Wohlfahrtseinrichtung sein soll, haben wir von vornherein darauf verzichtet, eine Hauptstütze für die Arbeit derselben bei der Polizei zu suchen. Eine Wohlfahrtseinrichtung sollte nicht von vornherein mit dem Odium polizeilicher Repressalien belastet werden; die Hausbesitzer und Mieter, auf deren Mitarbeit wir angewiesen sind, sollen diese Mitarbeit freiwillig leisten. Es kommt hinzu, dass die Befugnisse der Polizei auf dem Gebiete des Wohnwesens nach dem geltenden Rechte sehr beschränkt sind, so dass die Annahme berechtigt ist, dass man mit deren Hilfe kaum mehr erreichen wird, als durch die zielbewusste Arbeit kompetenter Sachverständiger und durch das der Kommunalverwaltung als solcher innewohnende autoritative Ansehen. Die Polizei kann jetzt in der Hauptsache mit ihren Forderungen über die im Sinne der Hygiene unzulänglichen Baupolizeiverordnungen nicht hinausgehen. Bei Wohnungen, die nach einer bestimmten, zur Zeit der Erbauung des Hauses geltenden Baupolizeiverordnung hergestellt sind, hören die polizeilichen Befugnisse auf, wenn die Wohnungen auch noch so wenig den hygienischen Anforderungen entsprechen. Wir begegnen bei der Ausübung der Wohnungspflege und Wohnungsaufsicht sehr oft dieser Schwierigkeit, gegen die wir auch durch die Sanitätspolizei nach Lage der Verhältnisse keine nennenswerte Unterstützung finden. Die Mängel der freiwilligen Arbeit auf kommunaler Basis können nach unserem Ermessen nur durch eine gesetzliche Regelung der Materie beseitigt werden und somit ist der neue preussische Wohnungsgesetzentwurf, auf den wir noch weiter unten zu sprechen kommen, mit Genugtuung zu begrüssen.

Bei der Frage der Verbindung der Wohnungsinspektion mit polizeilicher Hilfe ist für die Entscheidung massgebend gewesen, dass eine Uebertragung der Bau- und Wohnpolizei auf die Stadt in Preussen, speziell in Gross-Berlin, in absehbarer Zeit kaum eine Verwirklichung erwarten darf. Wir waren schon zufrieden, dass das Ministerium dem Magistrat von Berlin-Schöneberg, ebenso wie dem von Berlin die Be-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

fugnis erteilt hat, für die Organe der Wohnungspflege den Zutritt zu den Wohnungen zu erzwingen. Es bedeutet dies für die Beamten, wie die Erfahrung es gelehrt hat, hin und wieder eine Ersparnis langwieriger Verhandlungen und somit eine erhebliche Erleichterung der Arbeit. Selbstverständlich konnte man auf direkte polizeiliche Hilfe bei der schwierigen Frage des Schlafstellenwesens, diesem Krebsschaden des Wohnwesens, nicht verzichten, und wir haben von vornherein bei der Polizei eine zeitgemässe Schlafstellenordnung nach Charlottenburger Muster erwirkt. Die wertvollste Bestimmung dieser Schlafstellenordnung bzw. deren Ausführungsbestimmung ist, dass die Konzession zur Aufnahme von Schlafgängern nur nach vorheriger gutachtlicher Aeusserung durch die Organe der Wohnungsinspektion seitens der Polizei erteilt wird. Es bestand die Absicht, in schwierigen Fällen auch sonst polizeiliche Hilfe vermittelst der Gesundheitskommission anzurufen. Im Laufe der Arbeit hat sich aber gezeigt, dass dieser Weg nicht immer zweckmässig und gangbar ist. Man darf nicht vergessen, dass die Gesundheitskommission eine staatliche Einrichtung ist ohne eigene Etatsmittel. Ein Eingreifen der Gesundheitskommission kann unter Umständen von den auf die Selbstverwaltung eifersüchtigen Gemeindeverwaltungen sowie auch von der Bürgerschaft übel vermerkt werden und wie bei polizeilichem Einschreiten das Gegenteil des Gewollten erzielen. Wir wenden uns daher in Fällen, in denen auf gütlichem Wege nichts zu erreichen ist in der Regel schon lieber direkt an die Polizei, sobald wir von ihr Hilfe erwarten können.

Abstand genommen ist ferner von dem Erlass einer Wohnungsordnung, wie es in anderen Städten geschehen ist. Eine Wohnungsordnung, zu deren Durchführung weder der Gemeinde noch der Polizei gesetzliche Handhaben gerade in den wichtigsten Fällen zur Verfügung stehen, kann nach unserer Ansicht eher schaden als nützen. Von grossem Nutzen wird die Wohnungsordnung sein, wenn sie eine gesetzliche Basis in der Verwirklichung des preussischen Wohnungsgesetzentwurfes finden wird. Die Wohnungsordnung ist bis zur gesetzlichen Regelung der Materie, die hoffentlich in Bälde erfolgen dürfte, durch die weniger anspruchsvolle Dienstanweisung für die Beamten der Wohnungsinspektion ersetzt. Wie anderswo sind auch bei uns die Organe der Wohnungsinspektion angewiesen, alles zu tun, um auf gütlichem Wege die Abstellung der Mängel zu erwirken.

Wie bei der Organisation ist man auch bei der Begrenzung des

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wirkungskreises von dem vielfach gegebenen Schema abgewichen. Die Wohnungspflege und Wohnungsaufsicht erstreckt sich

1. auf Wohnungen bis zu 2 heizbaren Räumen mit Küche und Zubehör,
2. auf alle grösseren Wohnungen, die Schlafgänger beherbergen.

Von einer Ausdehnung der Aufsicht auf grössere Wohnungen, auf die Gelasse von Dienstboten, Lehrlingen usw. hat man mit Absicht Abstand genommen. Massgebend hierfür war die Erwägung, dass in einer neuen Stadt, wie es Berlin-Schöneberg ist, in der die meisten Häuser aus jüngster Zeit herrühren, in der Hängeböden und ähnliche Gelasse für Dienstboten immer mehr verschwinden, die Notwendigkeit einer Ausdehnung der Inspektion auch auf diese Räume nicht allzu dringlich sein und die unvermeidliche Belästigung der Mieter sowohl wie der Vermieter ohne Schaden für die Sache vermieden werden konnte. In Betracht kam ferner, dass wir mit dem Ausschalten der grösseren Wohnungen eine Einschränkung der Arbeit zugunsten der Intensivierung derselben erzielen können. Selbst bei dieser Einschränkung kommen in Berlin-Schöneberg etwa 27 000 Wohnungen in Frage. Die ordentlichen Besichtigungen aller dieser Wohnungen und insbesondere die unvermeidlichen Nachbesichtigungen erfordern eine sehr grosse Arbeitsleistung, vorausgesetzt, dass diese Besichtigungen mit der nötigen Gründlichkeit ausgeführt werden. Es empfiehlt sich ohne Zweifel, um einen Gesamtüberblick über die Wohnungsverhältnisse einer bestimmten Zeitperiode zu gewinnen, die Besichtigungen auf einen möglichst kurzen Zeitraum, wir möchten beinahe sagen, zu komprimieren. Bei zwei Beamten ist es möglich, jährlich etwa 4000 bis 5000 Wohnungen zu besichtigen. Eine Besichtigung sämtlicher 27 000 Wohnungen dürfte etwa 5—6 Jahre in Anspruch nehmen. Der geschlossene Ueberblick, der ganz besonders für die Erwägung aktiver Massnahmen gegen das Wohnungselend von erheblichem Nutzen sein kann, geht somit jetzt schon zum Teil verloren, besonders wenn man die Fluktuation der Bevölkerung innerhalb des Gemeindebezirks und innerhalb der Gemeinden Gross-Berlins in Erwägung zieht. Eine weitere Ausdehnung des Wirkungskreises würde diesen Ueberblick in unliebsamer Weise weiter stören. Der Beamtenapparat müsste erheblich grösser und kostspieliger werden. Eine Erweiterung des Wirkungskreises wird und muss natürlich kommen, wenn die Verhältnisse ihn erfordern.

Ueber die Methode der Ausführung der Inspektion sei in Kürze folgendes gesagt:

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bei den Wohnungsbesichtigungen wird unterschieden zwischen ordentlichen und ausserordentlichen Besichtigungen. Die ordentlichen Besichtigungen werden systematisch in den verschiedenen Stadtteilen nach Strassenzügen vorgenommen ohne vorherige Anmeldung. Die ausserordentlichen Besichtigungen erfolgen auf Wunsch der Hausbesitzer, Mieter, der Organe der Wohlfahrtspflege oder sonstiger Interessenten. Die Beamten haben sich bei der Vornahme der Besichtigungen ohne Aufforderung zu legitimieren. Die Abstellung und Beseitigung der festgestellten Mängel wird zumeist auf gütlichem Wege erreicht. Ist eine Erledigung auf diese Weise nicht möglich, so wird die Unterstützung der Gesundheitskommission oder der Polizeiverwaltung in Anspruch genommen. In Fällen, in denen die Abstellung der Mängel in Rücksicht auf die wirtschaftliche Lage der Betroffenen oder aus sonst triftigen Gründen nicht möglich ist, wird unter Fristsetzung Ausnahme bewilligt. Berücksichtigt werden folgende Punkte:

1. Bauschäden an Gebäuden und Höfen, wie ungenügende Anzahl der Aborte, ungeeignete Kellerräume, mangelnde Feuersicherheit usw.
2. Bauschäden an Wohnungen, wie feuchte Räume, mangelnde Instandhaltungen der Wohnungen usw.
3. Benutzungsschäden an Gebäuden und Höfen, verschmutzter Hof usw.
4. Benutzungsschäden der Wohnungen, wie Ueberfüllung. mangelnde Geschlechtertrennung, Bewohnen von zum dauernden Aufenthalt von Menschen ungeeigneten Räumen, Unsauberkeit, Verstösse gegen die Schlafstellenordnung usw.

Um späterhin ein ausführliches Bild über die Entwicklung der Wohnungsaufsicht zu besitzen und zu Zwecken einer einwandfreien Statistik, wird allmonatlich eine genaue Zusammenstellung über das Ergebnis der vorgenommenen Besichtigungen aufgestellt.

Ueber die Arbeit der Wohnungsinspektion in den ersten 6 Monaten ist folgendes zu berichten:

Es wurden besichtigt:

	Häuser	Wohnungen
Ordentliche Besichtigungen	77	1437
Ausserordentliche „	24	281
Erstbesichtigungen	101	1718
Nachbesichtigungen . .	94	640
Besichtigungen insgesamt Häuser .	195	2358

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Festgestellte Mängel insgesamt	843	oder in	49,1 pCt. aller Wohnungen,
davon Bauschäden . .	289	„ „	34,3 pCt. aller Mängel,
„ Benutzungsschäden	554	„ „	65,7 pCt. „ „
Summa	843		

(Von den 289 Bauschäden waren 34 an Gebäuden und Höfen,
„ „ 554 Benutzungsschäden „ 4 „ „ „ „ .)

Auf 1 Haus entfallen durchschnittlich insgesamt 8,35 Mängel.

Besondere Beanstandungsfälle:

Bewohnen von zum dauernden Aufenthalt von Menschen ungeeigneten Räumen	72 Fälle	=	8,30 pCt. aller Mängel,
Ueberfüllung unter Zugrundelegung der Forderung von 4 qm und 10 cbm nach dem Massstab der Charlottenburger Wohnungsordnung für den Erwachsenen im Schlafraum (für Kinder unter 10 Jahren die Hälfte)	40 „	=	4,75 pCt. „ „
Mangelnde Geschlechtertrennung	169 „	=	20,05 pCt. „ „

Die Zahl der tatsächlichen Ueberfüllungen ist aber eine weitaus höhere, da von den 169 Fällen, in denen mangelnde Geschlechtertrennung vorlag, nur 44 abstellbar waren, in den übrigen Fällen war der Mangel durch ungenügenden Raum verursacht und bisher nicht zu beheben. Diese Wohnungen sind also gleichfalls als überfüllt anzusehen, so dass sich die Zahl der Ueberfüllungsfälle von 40 auf 165 = 19,57 pCt. aller Beanstandungen erhöht.

Abgestellte Mängel insgesamt	219	=	25,98 pCt. aller Mängel,
davon Baumängel . . .	48	=	21,92 pCt. aller Beseitigungen,
„ Benutzungsmängel .	171	=	78,08 pCt. „ „
Summa	219		

Es ist noch zu erwähnen, dass von allen besichtigten Wohnungen Grundrisse angefertigt werden, und dass ferner auf jeder ausgestellten

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wohnungskarte die genauen Masse in bezug auf Flächen- und Rauminhalt der Wohn- und Schlafräume, sowie Küchen berechnet werden.

Wir sehen also, dass in der kurzen Zeit eine recht erhebliche Arbeit geleistet ist, eine Arbeit, die der in anderen Städten nicht nachsteht, und wir können das Resultat also als Probe auf unser Exempel betrachten, d. h. wir fühlen uns berechtigt, unsere Organisation als zweckmässig anzusprechen.

Wir müssen uns aber bei Bewertung dieser Zahlen vergegenwärtigen, dass in der Beurteilung dessen, was als Bau- oder Benutzungsschaden betrachtet werden kann, überhaupt über die Beurteilung dessen, was als Mangel aufgefasst werden muss, dem subjektiven Ermessen der Beamten ein gewisser Spielraum gelassen ist. Wir legen beispielsweise Gewicht auf Besichtigung der Höfe und Kellerräume und gehen dabei zunächst, um einen Ueberblick zu gewinnen, etwas weiter, als es sonst der Fall zu sein scheint. Eine den Anforderungen der Hygiene entsprechende Instandhaltung des Hofes halten wir im Interesse eines gesunden Wohnens für unerlässlich. Es ist uns in vielen Fällen begegnet, dass die Müllkästen unmittelbar unter den Fenstern der Schlafräume stehen, selbstverständlich vom Standpunkt der Hygiene etwas Verwerfliches. Dadurch ist zum Teil die grosse Zahl der festgestellten Schäden, aber auch die überraschend grosse Zahl der erfolgten Abstellungen zu erklären. Es begegnet uns oft, dass die Oeffnungen für Wrasenabzug mit Papier oder sonst wie verklebt sind. Wir registrierten 35 solcher Fälle als Mängel und sorgten für die Abstellung. In 312 Fällen wurde das Fehlen von Ofenblechen konstatiert und die Anbringung aus Gründen der Feuersicherheit gefordert. Wir sind uns dabei bewusst, dass wir einen solchen Mangel nicht als Verstoss gegen die Wohnungshygiene betrachten können; wenn wir auf Abstellung dringen, so geschieht es in Rücksicht auf die Bestimmungen der Baupolizeiverordnung. In anderen Gemeinden scheint man nicht so weit zu gehen. Die Zahl ist in der oben angegebenen Gesamtsumme aller Mängel nicht enthalten. Aus der Erfahrung heraus wird sich mit der Zeit ergeben, wie weit man zu gehen hat. Bei den Besichtigungen wurden teilweise besonders schlechte Häuser berücksichtigt.

Von vornherein betrachten wir als den grössten Uebelstand hinsichtlich der Benutzung der Räume die Ueberfüllung. Dieser Uebelstand fällt umso mehr ins Gewicht, wenn er durch Abvermieten an Schlafgänger usw. entstanden ist. Eine Abhilfe in dieser Hinsicht ist ausserordentlich schwierig, und hier steht man vielfach vor einer Auf-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gabe, die im Rahmen der gegebenen Verhältnisse und in Ermangelung gesetzlicher Handhaben schier undurchführbar ist. Als besonders empfindlich erweist sich der Mangel einer bestimmten gesetzlich fixierten Norm für das zu fordernde Ausmass in den Wohnungen insgesamt, besonders in den Schlafräumen. Wir werden auf diesen Punkt bei Besprechung des Wohnungsgesetzentwurfes zurückkommen. Wir bemerken, dass wir bisher bei der Wohnungsinspektion festgestellt haben, dass nur in 3,46 pCt. aller Fälle ein Ausmass von 10 cbm und 4 qm im Schlafraum auf den Erwachsenen berechnet, unterschritten ist. Aehnliches haben wir festgestellt bei einer im Jahre 1911 von der Auskunfts- und Fürsorgestelle für Tuberkulöse vorgenommenen systematischen Wohnungsaufnahme, die sich auf 400 Wohnungen erstreckte (Archiv f. soz. Hygiene 1911). Von den bei dieser Gelegenheit ausgemessenen 100 Wohnungen haben 7 pCt. das oben genannte Ausmass nicht erreicht. Die erhebliche Differenz zwischen 3,46 und 7 ist daraus zu erklären, dass bei den Besichtigungen der Auskunfts- und Fürsorgestelle erheblich viele Portierwohnungen in Betracht kommen, eine Kategorie von Wohnungen, die zu den schlechtesten gehören. Von den 55 Portierwohnungen hatten 2 das geforderte Mindestmass von 10 cbm im Schlafraum pro Kopf, in 31 Fällen war das Mass überschritten und in 22 Fällen = 25 pCt. der Wohnungen unterschritten; es sank in 7 Fällen auf 7 cbm pro Kopf. Solche Zustände herrschen selbst in den vornehmsten Stadtvierteln; sie sind um so bedenklicher, als erfahrungsgemäss viele invalidisierte Tuberkulose die Portierstellen bekleiden.

Wenn wir nun die oben kurz skizzierten Erfahrungen zugrunde legen für eine Beurteilung des preussischen Wohnungsgesetzentwurfes, so müssen wir folgendes bemerken.

Wir haben in Berlin-Schöneberg zunächst auf ein Wohnungsamt und auch auf eine Wohnungsordnung verzichtet. Für das Gesetz jedoch möchten wir als Kardinalfrage aussprechen: obligatorische Wohnungsaufsicht auf Grund einer Wohnungsordnung für alle Gemeinden. In der Begründung zu dem Entwurfe wird für die Beschränkung der Pflicht-Wohnungsordnung auf grössere Gemeinden angeführt, dass in diesen die Bevölkerungsvermehrung den staatlichen Durchschnitt erheblich übersteigt. Demgegenüber muss darauf hingewiesen werden, dass es ja in der Hauptsache auf Dichtigkeit in der Wohnung selbst und nicht auf die Bevölkerungsdichtigkeit im Lande oder in gewissen Landstrichen ankommt. Wir haben schon oben darauf hingewiesen, dass

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die Frage der Geschlechtertrennung oft eine Frage der Wohnungsüberfüllung ist, und es dürfte kein Kenner der Verhältnisse bestreiten, dass auch auf dem Lande oft genug ein unzulässiges Zusammenpferchen der Familienmitglieder und auch Schlafgänger in ungeeigneten Wohnungen anzutreffen ist.

Wenn die Wohnungsordnungen ihren Zweck erfüllen sollen, so darf es nicht „dem pflichtmässigen Ermessen der zuständigen Behörden überlassen“ bleiben, welche Vorschriften sie im einzelnen enthalten sollen. Wir halten im Interesse der Beseitigung der empfindlichsten Schäden die Aufstellung von Mindestforderungen für unumgänglich. Wir exemplifizieren dabei auf das Schlafgängertum, auf die Geschlechtertrennung und auf das Ausmass an Luftinhalt und Flächengrösse für den Bewohner. Ueber den letzten Punkt enthielt der Entwurf von 1904 bestimmte Forderungen: „Die Wohn- und Schlafräume (auch Küchen) müssen insgesamt den Bewohnern soviel Raum bieten, dass auf jede Person mindestens 10 cbm Luftraum und 4 qm Bodenfläche entfallen.“ Dieses Ausmass war für Erwachsene bestimmt. Der neue Entwurf enthält diese Bestimmung nicht. Es sei zugegeben, dass man in der Forderung eines so geringen Ausmasses für viele Städte, insbesondere für die Gemeinden Gross-Berlins eine Gefahr erblicken könnte. Wir haben oben gesehen, dass beispielsweise in Berlin-Schöneberg dieses Ausmass selbst auf den Schlafraum bezogen nur in sehr wenigen Fällen unterschritten ist. Die Besorgnis ist nicht von der Hand zu weisen, dass diese Mindestforderung, wenn gesetzlich fixiert, zur Regel werden und eine Verschlechterung der Wohnverhältnisse herbeiführen könnte. Man wird aber aus dieser Folgerung heraus nicht die Mindestforderung fallen lassen dürfen, sondern die Frage aufwerfen, ob nicht diese Mindestforderung nach der Grösse der Gemeinden eine zweckmässige Abstufung erfahren kann. Wir nehmen auf Grund unserer Erfahrungen an, dass für Grossstädte, wiederum insbesondere für die Gemeinden Gross-Berlins, eine Forderung von 6 qm und 18 cbm für die Person für die bewohnbaren Räume insgesamt berechnet, gerechtfertigt ist und verweisen auf die oben angeführten Zahlen. Wir verweisen ferner darauf, dass nach Bär (Rubner, Lehrbuch der Hygiene. 1907. S. 692) in Einzelzellen für die Nacht in Gefängnissen 15 cbm pro Kopf gefordert wird bei 3 m Höhe. Was dem Gefangenen recht ist, das müsste für den freien Arbeiter billig sein, besonders wenn man bedenkt, dass in sehr vielen Familien fast dauernd irgend ein Mitglied krank ist. Man denke

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nur an die Tuberkulose. In kleineren Gemeinden könnte die Forderung für den Luftkubus durch die zulässige geringere Höhe der Räume herabgesetzt werden. Betrachtet man die von uns geforderten Mindestmasse etwas genauer, so wird man zugeben, dass wir damit nur den bestehenden Verhältnissen Rechnung tragen und dass eine Verteuerung der Wohnungen durch diese Forderung nicht zu befürchten ist. Die typische Gross-Berliner Kleinwohnung, bestehend aus Zimmer, Küche, Abort und Korridor hat in der Regel für Zimmer und Küche ein Ausmass von etwa 30 qm bei über 3 m Höhe. Sie würde also für 5 Erwachsene ausreichen! Freilich müsste dabei leider in vielen Fällen schon zum Zwecke der Geschlechtertrennung die Küche als Schlafraum benutzt werden, was selbstverständlich am besten vermieden würde. Notwendig erscheint uns die Bestimmung des von uns geforderten Ausmasses schon aus der Tatsache heraus, dass in den neuesten Häusern bei uns die Einzimmer-Wohnungen nur einen Flächeninhalt von etwa 27 Quadratmetern erreichen. In Parenthese wollen wir bemerken, dass unsere Kleinwohnungen infolge der Ueberfüllung mit leicht entbehrlichen Möbelstücken unnützerweise räumlich beschränkt sind.

Bedenklich scheint uns die Bestimmung, dass in der Wohnungsordnung nur vorgeschrieben werden kann, dass nur solche Räume zum Wohnen und Schlafen benutzt werden dürfen, die baupolizeilich zum dauernden Aufenthalt von Menschen genehmigt sind. Wir stellen gerade in dieser Beziehung oft die schwersten Missstände fest. Klosetträume werden sogar zum Schlafen benutzt, von lichtlosen, engen Korridoren und ähnlichen Gelassen zu schweigen! Hier muss unbedingt eine entsprechende Bestimmung obligatorisch für alle Wohnungsordnungen sein.

Obligatorisch muss ferner nach unserer Ansicht die Einführung von Bezirks-Aufsichtsbeamten sein. Schon aus rein technischen Gründen müssen wir diese Forderung stellen. Wir halten es für durchaus zweckmässig, dass die Wohnungsordnungen bis zu einem gewissen Grade sich den lokalen Verhältnissen anpassen. Aber gerade deswegen muss eine Instanz vorhanden sein, welche eine übermässige Buntscheckigkeit, eine zweckwidrige Deutung mancher Bestimmungen verhindern kann, und auch das Publikum, auf dessen Mitarbeit — wie schon angedeutet — wir stark angewiesen sind, muss sich an eine gewisse Einheitlichkeit der Grundsätze gewöhnen. Es gilt dies insbesondere bei Berücksichtigung der ausserordentlich

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

starken Binnenwanderung in den Gemeinden Gross-Berlins. Die Bezirksaufsicht kann und muss bei aller Wahrung der lokalen Eigentümlichkeiten der einzelnen Gemeinden in vieler Hinsicht mit Vorteil gemeingiltige Direktiven geben, für einen zweckmässigen Ausgleich sorgen usw.

Das sind in der Hauptsache Forderungen, die wir auf Grund eigener Erfahrung und auf Grund des Studiums der Verhältnisse in anderen Gemeinden für das Wohnungsgesetz aussprechen müssen. Der Entwurf hat eine eingehende Kritik gefunden, die hoffentlich gebührende Würdigung finden wird (R. Kuczynski, Zur Kritik des Wohnungsgesetzentwurfs, Annalen für soziale Politik und Gesetzgebung. 1913. Bd. 3). Hervorgehoben muss werden der fast allgemeine Wunsch, dass der Entwurf schon mit Rücksicht auf die ausserordentlich wichtigen ersten Abschnitte desselben, Gesetz wird, und dass ihm nicht das Schicksal des Entwurfs von 1904 beschieden sein möge. Durch den damals erfolgten Verzicht auf eine gesetzliche Regelung der Materie ist der Volksgesundheit und der Volkskraft schwerer unreparierbarer Schaden zugefügt worden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

4.

Zusammenfassende Uebersicht.

Die Aetiologie des Trachoms.

Von

Dr. Pusch,

Kreisarzt und Vorsteher des Kgl. Medizinal-Untersuchungsamtes in Danzig.

I. Geschichtliche Einleitung.

Das Trachom war bereits den Kulturvölkern des Altertums wohlbekannt; ägyptische, griechische und römische Aerzte haben sich mit der Heilung des Leidens beschäftigt. In dem Papyrus Ebers, in einer unechten Schrift des Hippokrates, in den Werken von Galen, Celsus, Plinius und anderen Klassikern der Medizin und der Naturwissenschaften finden sich teils mehr teils weniger ausführliche Schilderungen der Krankheitserscheinungen und zahlreiche Einzelvorschriften über seine Heilung. Während des ganzen Mittelalters scheint das Trachom in Europa eine nennenswerte Rolle nicht gespielt zu haben. Dagegen hatte das Leiden allmählich im Laufe der Jahrhunderte in Aegypten eine Verbreitung erlangt, die nach den Beschreibungen des Prosper Alpinus, der im Jahre 1580 nach Kairo kam, bereits damals einen erschreckenden Umfang gehabt haben muss. Es ist seitdem eine Plage der dortigen Bevölkerung geblieben. In Europa ward es dagegen immer seltener, und es scheint die Annahme berechtigt, dass seine Kenntnis unter den Aerzten nahezu gänzlich verblasste.

Um so grösseres Aufsehen erregten daher die gewaltigen Verheerungen, die durch das Trachom in den Jahren 1798—1801 sowohl unter den französischen wie unter den englischen Truppen unmittelbar nach ihrer Landung in Aegypten verursacht wurden. Die geradezu enormen Erkrankungsziffern — die Verbreitung erfolgte so stürmisch, dass binnen wenigen Monaten fast sämtliche Soldaten der Franzosen von der Seuche befallen wurden — verlangten eine schleunige Aufklärung der Ursache des Leidens, um geeignete Abwehrmassnahmen treffen zu können. Larrey, der Generalchirurg der Napoleonischen Armee, und andere Militärärzte hielten die Krankheit für eine „fluxion catarrhale“ und erklärten das ausserordentlich schnelle Umsichgreifen aus den besonderen Beschwerlichkeiten des Feldzugs, Märsche bei glühender Tageshitze durch wasserleere Sandwüsten, feuchte und kalte Witterung während der Nacht, Kampieren in feuchten Gegenden, äusserste Anspannung durch Schanzarbeiten und dgl. mehr. Ein ansteckendes Leiden wurde in der Krankheit nicht vermutet. Als aber nach der Rückkehr der Truppen auch die heimischen Garnisonen in besorgniserregendem Umfange von dem Leiden ergriffen wurden, und dieses in einer Reihe von Ländern auch auf die Zivilbevölkerung überging, da waren es die italienischen Aerzte Omodei und Scarpa, die zuerst mit Nachdruck den ansteckenden Charakter der Krankheit betonten. Durch

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die grossen Heereszüge der Napoleonischen Zeit, die die Bevölkerung mit gewaltigen Truppenmassen in Berührung brachten, waren die günstigsten Vorbedingungen für die weitere Verschleppung geschaffen, und es ist durch die kriegsgeschichtlichen Ereignisse jener Zeit ohne weiteres erklärlich, dass die preussische Armee ganz besonders schwer heimgesucht worden ist.

Die Ausbreitung der Krankheit, die in einzelnen Landesteilen in der Militär- wie in der Zivilbevölkerung einen bedrohlichen Umfang angenommen hatte, veranlassten schon frühzeitig ein energisches Eingreifen der Behörden. Von historischem Interesse sind die Gesichtspunkte, unter denen es erfolgte. In der im Jahre 1822 herausgegebenen Sammlung von Aktenstücken des Preussischen Kultusministeriums über die kontagiöse Augenentzündung finden sich folgende Hauptsätze:

„. . . Dass es eine Augenentzündung sui generis gibt, welche sich durch wesentliche pathognomonische Kennzeichen kund thut und die unter dem Namen „ägyptische Augenentzündung" bekannt geworden ist. Die Krankheit ist unwiderruflich ansteckend und sie folgt in ihren kontagiösen Verhältnissen durchaus den allgemeinen Gesetzen der Contagion. Das Contagion gehört zu den fixen, es wirkt also nur durch unmittelbare Berührung mit dem prädisponierten Organismus. Das Contagium, mit ihm die Krankheit, ist eine Geburt der neueren Zeit. Der Mutterboden des Contagii, aus welchem es in unsern Weltteil überpflanzt ist, ist Aegypten. Von dem Heer ist dann später die Krankheit auch auf den Bürger und das Landvolk übergegangen. Die sogenannte ägyptische Augenentzündung gehört zur Gattung im System der Schleimhäute; sie hat einen eigenen Verlauf und ist eine rein örtliche . . ."

Noch heute nach 90 Jahren müssen wir zugeben, dass bereits in diesen wenigen Sätzen der Charakter des Leidens in allen wesentlichen Zügen aufs treffendste gekennzeichnet worden ist. Die klare und scharfe Auffassung des Krankheitsbildes und die folgerichtige Verwertung der epidemiologischen Beobachtungen bleibt ein unvergängliches Ruhmesblatt für die Augenärzte und die führenden Männer der Medizinalverwaltung jener Zeit. Die Widersprüche der verschiedensten Art, die damals wie später erhoben worden sind, haben auf die Dauer nicht standhalten können. Die ausserordentlich zahlreichen klinischen Erfahrungen und die Kenntnisse über die Weiterverbreitung lassen ernsthafte Einwände gegen die Uebertragbarkeit des Trachoms nicht mehr aufkommen, und so bilden noch heutigen Tages die vorerwähnten Leitsätze eine bewährte Grundlage für die Bekämpfung.

II. Die älteren Arbeiten über die Ursache, Entstehung und Verbreitung des Trachoms.

Mit dem gehäuften Auftreten des Trachoms zu Beginn des vorigen Jahrhunderts setzt auch seine wissenschaftliche Erforschung ein, der in erster Reihe die Augenärzte ihr Interesse gewidmet haben. Solange über das Wesen der Contagion an Stelle experimentell ermittelter Tatsachen nur theoretische Kenntnisse als Grundlage dienten, konnte das Studium der Trachomätiologie, genau so wie es bei den übrigen übertragbaren Krankheiten der Fall war, zunächst lediglich vom rein klinisch-epidemiologischen Standpunkt aus betrieben werden. Auf dem

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wege gewissenhafter Beobachtung und durch Sammlung eines grossen statistischen Materials suchte man einen Einblick über Ursache, Entstehung und Verbreitung des Trachoms zu gewinnen. Die zahlreichen Arbeiten, die sich mit diesen Fragen beschäftigen, sind daher im wesentlichen dem Einwirken schädigender äusserer Einflüsse oder prädisponierender Faktoren gewidmet.

Der Einfluss des Lebensalters beim Trachom ist schwierig zu bewerten, weil der Beginn des Leidens wegen seines ausserordentlich schleichenden Verlaufes fast durchweg nicht mit der gewünschten Genauigkeit zu ermitteln ist. Nur in den Fällen, in denen es mit akuten Erscheinungen einsetzt, lässt sich ein genauerer Zeitpunkt feststellen. In den Gegenden, wo das Trachom endemisch ist, zeigt sich, dass alle Altersklassen von ihm ergriffen werden, und dass die Infektion häufig schon im frühen Kindesalter erfolgen kann, dass aber die Mehrzahl der Erkrankungen die Zeit zwischen dem 20. und 30. Lebensjahre betrifft. Ein nennenswerter Unterschied in der Beteiligung der Geschlechter hat sich dabei nicht ergeben.

Die Bedeutung des Klimas für das Trachom wird von den einzelnen Autoren ganz verschieden aufgefasst. Während ein Teil der Forscher für die grössere Höhenlage eine Herabsetzung der Disposition annimmt, wird von anderen auf das gehäufte Auftreten des Trachoms in einer Reihe von Gebirgsplateaus verwiesen. Inwieweit hierbei Bevölkerungsdichte oder sonstige von der Höhenlage direkt oder indirekt abhängige Momente in Betracht kommen — chronischer Reizzustand der Augenbindehaut durch Sonnenstrahlen oder Staub und Begünstigung des Haftens der Infektionserreger — ist aus den Angaben nicht ersichtlich, so dass sich sichere Schlüsse nicht ziehen lassen. Greeff spricht auf Grund der bei den Tierexperimenten gewonnenen Erfahrungen die Vermutung aus, dass das Krankheitsvirus in wärmeren Gegenden leichter haftet.

Die auffallende Häufigkeit des Trachoms in sumpfigen Niederungen machen einen günstigen Einfluss dieser für die Entstehung und Verbreitung wahrscheinlich.

Eine besondere Rassendisposition hat sich nicht erkennen lassen; das Trachom kommt in den verschiedenen Weltteilen und bei den verschiedensten Völkerstämmen vor. Als auffallend wird indessen wiederholt hervorgehoben, dass die Neger trotz ihrer fast durchweg elenden äusseren Lebensbedingungen nur höchst selten an Trachom erkranken, so dass man sie nahezu als immun bezeichnen kann. Sicher erwiesen ist jedoch diese Immunität durchaus nicht, da es fraglich bleibt, ob bisher eine hinreichende Infektionsgelegenheit für sie vorhanden war.

Als Endresultat der zahlreichen statistischen Untersuchungen hat sich mit Sicherheit nur die positive Tatsache ergeben, dass überall da, wo Trachom angetroffen wird, stets der ärmere Teil der Bevölkerung, der unter ungünstigen hygienischen Verhältnissen lebt, besonders schwer betroffen ist, und dass Mangel an Reinlichkeit die Verbreitung des Ansteckungsstoffes genau in der gleichen Weise begünstigt, wie wir es bei allen übrigen Infektionskrankheiten beobachten können.

III. Die bakteriologischen Untersuchungen.

Durch die bahnbrechenden Arbeiten R. Kochs Ende der 70er und Anfang der 80er Jahre des vorigen Jahrhunderts wurden auch der Trachomforschung neue Perspektiven eröffnet, und mit grossem Fleisse und unermüdlicher Ausdauer waren

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die führenden Augenärzte der damaligen Zeit bemüht, den spezifischen Erreger der Granulose aufzufinden. Indessen so fruchtbringend sich die neuen Methoden auf den anderen Gebieten der Medizin erwiesen, so versagten sie hier leider eine nähere Aufklärung. Die erkrankte Augenbindehaut stellt einen guten Nährboden für sämtliche Mikroorganismen dar, und da sie frei zutage liegt, so bietet sich bei dem jahrelangen Verlauf des Leidens eine reichliche Gelegenheit sowohl zur Ansiedlung von harmlosen Keimen nichtspezifischer Art wie zum Eindringen von Sekundärinfektionen hervorrufenden Krankheitserregern. Die Untersuchungen waren dadurch von vorneherein ausserordentlich erschwert, und es konnte bei dem damaligen Stande unserer Kenntnisse über das Vorkommen der verschiedenen Krankheitskeime nicht ausbleiben, dass selbst die besten Forscher auf falsche Fährten gelockt wurden und ihre Befunde nicht richtig zu deuten wussten, so dass sie späteren kritischen Nachprüfungen nicht standhalten konnten. Des historischen Interesses halber sollen hier an der Hand der Zusammenstellung von Sämisch und von Axenfeld die wichtigsten Untersuchungsergebnisse nach dieser Richtung zeitlich geordnet angeführt werden.

Hirschberg und Krause wiesen bei akutem Trachom im Bindehautsekret Stäbchenbakterien nach, dagegen erhielten sie nicht diesen Befund bei chronischen Fällen. Sattler fand in den Jahren 1881/82 im Trachomsekret wie im Follikel-Inhalt einen kreisrunden Mikrokokkus, der sich in seinem morphologischen Verhalten wie in seiner Wachstumsform eng an den Neisserschen Gonokokkus anschloss. Ganz ähnlich lauteten die Befunde von v. Michel, die er anlässlich einer in einem Waisenhaus ausgebrochenen Trachom-Endemie erhoben hatte, und über die er im Jahre 1886 berichtete. Im ausgepressten Follikel-Inhalt liessen sich kulturell Diplokokken nachweisen, die abgesehen von einer geringen Grössendifferenz ebenso wie die Sattlerschen Diplokokken im wesentlichen den Gonokokken glichen. Da Impfversuche mit den Reinkulturen dieser Diplokokken auf der menschlichen Augenbindehaut Follikelbildung hervorriefen, so sprach sie v. Michel als die spezifischen Erreger des Trachoms an. Schmidt-Rimpler konnte durch seine Untersuchungen im Jahre 1888 die Mikrokokkenbefunde Sattlers bestätigen, während 1887 die Ergebnisse von Goldschmidt und Staderini die Befunde von v. Michel stützten. Um die gleiche Zeit wurden auch von Kucharsky im Trachomsekret wie im Follikelinhalt Diplokokken festgestellt. Gegen die von v. Michel ausgesprochene Ueberzeugung, dass die von ihm nachgewiesenen Diplokokken die spezifischen Erreger des Trachoms seien, trat v. Baumgarten mit dem Hinweis auf, dass es sich möglicherweise um einen Zufallsbefund, um schmarotzende Bewohner der Bindehaut, handle und dass erst Kontrolluntersuchungen an gesunden Augen weitere Aufklärung hierüber bringen müssten. Auch Sattler und Schmidt-Rimpler machten bald darauf auf Grund ihrer eigenen Erfahrungen ähnliche Bedenken geltend und hielten die Frage des Erregers noch für unentschieden. Der Heidelberger Ophthalmologe Leber konnte 1896 gestützt auf umfangreiche Untersuchungen in Uebereinstimmung mit den Einwendungen von v. Baumgarten ebenfalls feststellen, dass der Erreger des Trachoms mit Sicherheit noch nicht ermittelt sei. 2 Jahre später sprach sich auch Uthoff in demselben Sinne aus, trat aber dabei gleichzeitig der Anschauung bei, dass das Trachom durch eine Mikroorganismenart hervorgerufen werden müsse.

Die sonstigen Ergebnisse, die von einer Reihe weiterer Untersucher um jene

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zeit ermittelt wurden, stützen sich anscheinend durchweg nur auf kleines, vorwiegend kasuistisches Material und haben zu sehr widersprechenden Resultaten geführt. Angesichts dieser Mannigfaltigkeit der Befunde konnte es nicht ausbleiben, dass auch der Standpunkt vertreten wurde, das Trachom sei keine spezifische Krankheit, sondern könne durch die verschiedensten Mikroorganismen hervorgerufen werden.

Von den weiteren bakteriologischen Arbeiten verdienen noch Erwähnung die Untersuchungen des Wiener Ophthalmologen Müller gegen Ende der 90er Jahre des vorigen Jahrhunderts, der besonders häufig hämophile Stäbchen vom morphologischen und kulturellen Verhalten der Influenzabazillen feststellen konnte und diesen eine ätiologische Bedeutung für das Zustandekommen des Trachoms zuschrieb. Bei wiederholten eingehenden Nachprüfungen fand indessen das häufige Vorkommen der Müllerschen Bazillen keine Bestätigung. Knapp gelang es, bei 120 frischen Trachomfällen im Follikelinhalt nur 4mal und bei 40 weiteren Fällen 4mal im Konjunktivalsekret Stäbchen nachzuweisen, die mit den Müllerschen Bazillen identisch waren und sich von echten Influenzabazillen nicht trennen liessen. Luerssen wies unter 77 Trachomfällen der Königsberger Augenklinik im Quetschsaft und im Konjunktivalsekret nur 5mal den Müllerschen Bazillus nach; in den Uebergangsfalten war er niemals zu finden; dagegen fand er sich 2mal im Nasensekret und 1mal bei einer nichttrachomatösen Konjunktivitis. Impfversuche misslangen. Luerssen lehnt ihn daher als Trachomerreger ab.

Gleichfalls um die Jahrhundertswende wurden von Gromakowski bei trachomkranken Soldaten in zahlreichen Fällen Mikroorganismen nachgewiesen, die den Koch-Weekschen Bazillen ähnelten. Auch hierbei handelte es sich lediglich um eine sekundäre Ansiedlung von Keimen, denen, wie erwähnt, die trachomatös erkrankte Bindehaut günstige Wachstumsbedingungen darbietet.

Derartige Mischinfektionen sind von einer Reihe von Forschern eingehend studiert und beschrieben worden. Nach Axenfeld kann es sogar als festgestellt gelten, dass in allen Fällen, in denen das Trachom mit einem akuten Katarrh einsetzt, die Mitwirkung einer Mischinfektion zu vermuten ist. Besonders häufig wurden Mischinfektionen mit Koch-Weekschen Bazillen, mit Gonokokken, mit Pneumokokken und mit Morax-Axenfeldschen Diplobazillen beobachtet. Eine Reihe von Forschern schreibt den Mischinfektionen eine günstige Beeinflussung der Heilungstendenzen des Krankheitsprozesses zu. In welchem Umfange diese Annahme zutrifft, ist noch nicht genügend geklärt; es ist indessen denkbar, dass durch die Reizwirkung der Bakterien eine Aufhellung eines trachomatösen Pannus erzielt wird, wie sie auch bei der Behandlung mit Jequirity vorkommen kann. Auffallend zahlreich finden sich die Mischinfektionen in Aegypten, wo das Trachom geradezu pandemisch ist. Die Bezeichnung „ägyptische Augenentzündung“ trifft daher mit Rücksicht auf das dortige Ueberwiegen der durch sekundäre Erreger verursachten katarrhalisch-blennorrhoischen Erscheinungen durchaus nicht das eigentliche Wesen des Krankheitsprozesses. Gerade durch die Verkennung des Einflusses der Mischinfektionen ist bei einer grossen Anzahl der Forscher der Eindruck entstanden, dass das Trachom selbst durch die an der Entzündung mitbeteiligten Keime entstanden sei. Auf Grund unserer eingehenden Kenntnisse über die verschiedenen Konjunktivitiserreger steht es ausser allem Zweifel, dass jedenfalls keiner von ihnen eine Erkrankung an Trachom hervorrufen kann.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Sämisch fasste in seiner erschöpfenden Darstellung des Trachoms in dem von ihm herausgegebenen Handbuch der Augenheilkunde das bis zum Jahre 1904 erzielte Endergebnis der gesamten bakteriologischen Untersuchungen in folgenden Worten zusammen: „Man darf wohl mit Sicherheit annehmen, dass sich der bis jetzt leider noch unbekannte, die Conjunctivitis granulosa hervorrufende Mikroorganismus im Sekret und auch im Gewebe der erkrankten Bindehaut, somit auch im Inhalte der Granula vorfindet. Leider sind die überaus zahlreichen und zum Teil sehr eingehenden Forschungen nach ihm bis jetzt erfolglos geblieben, doch wird es sicherlich weiter vervollkommneten Untersuchungsmethoden gelingen, ihn aufzufinden."

Angesichts der Unsumme von Mühen, die in einem mehr als 20jährigen Zeitraum bakteriologischer Forschung auf das Studium der Trachomätiologie verwandt worden waren, und die selbst unseren bedeutendsten Augenärzten und Bakteriologen nur Misserfolge beschert hatten, war allmählich ein erhebliches Nachlassen des Interesses eingetreten, und in der Literatur der nächstfolgenden Jahre sind nur mehr vereinzelte Arbeiten über dieses bisher so undankbare Thema anzutreffen. Der für das Jahr 1905 von der ungarischen Regierung ausgesetzte Preis für die beste Arbeit über die Pathologie und Aetiologie des Trachoms konnte nicht zur Verteilung gelangen. Auf dem I. Trachomkongress in Palermo im Jahre 1906 erklärte nach dem Bericht von Greeff und Clausen der Vorsitzende Addario, dass alle unsere Arbeiten und Mühen unvollkommen sind, da wir das zweifellos vorhandene contagium vivum bis heute noch nicht kennen.

Mittels des Ultramikroskops hatte Raehlmann 1905 sehr bewegliche Körperchen beobachtet, die aber, wie auch Goldzieher hervorhob, keine Beziehungen zum Trachom haben. Goldzieher wies dagegen auf Grund eigener Erfahrungen darauf hin, dass der Gonokokkus nicht selten chronische Erscheinungen hervorruft, die mit Trachom verwechselt werden können, und dass solche Fälle Centra von Infektionsherden werden können.

Von besonderem Interesse wegen ihres neuen und bedeutsamen wissenschaftlichen Materials ist die im Jahre 1905 erschienene Arbeit von Hess und Römer, die zum erstenmal Impfversuche mit Trachom an Affen ausführten. Bei der Uebertragung von frisch exzidiertem trachomatösen Gewebe in den Bindehautsack entwickelten sich nach 3—4 Wochen zahlreiche Körner in der unteren Uebergangsfalte, zwischen den Meibomschen Drüsen, am Lidrand, an der Conjunctiva des oberen Lides und der Oberfläche des Tarsus, so dass klinisch eine weitgehende Aehnlichkeit mit dem menschlichen Trachom zu konstatieren war. Von einem erfolgreich geimpften Pavian konnten sie nach 6—7 Wochen eine Uebertragung auf einen zweiten Pavian vornehmen, bei dem bereits nach 14 Tagen starke Körnerbildung auftrat. Weitere Ueberimpfungen von Affe zu Affe misslangen. Narbenbildungen wurden nach Ablauf der Krankheitserscheinungen nicht beobachtet. Wenn das Impfmaterial 24 Stunden alt war, blieben die Versuche negativ; ebenso fielen Impfversuche mit der Spülflüssigkeit der Bindehaut und mit erwärmtem Material negativ aus. Sie stellten ferner auch Untersuchungen über die Filtrierbarkeit des Virus an und fanden, dass das Filtrat nicht mehr infektiös war, während der Filterrückstand positive Impfergebnisse lieferte. Die bakteriologischen Untersuchungen ihres Materials ergaben durchweg negative Resultate.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Im Jahre 1906 erbrachte Addario durch Ueberimpfen auf 3 Blinde den erneuten Beweis von der Uebertragbarkeit des Trachoms. Fermi und Repetto kamen durch ihre Untersuchungen 1907 zu demselben Ergebnis wie Hess und Römer, dass das Trachomvirus nicht filtrierbar ist, und stellten gleichfalls fest, dass keiner von den mit den gewöhnlichen Methoden gezüchteten Erreger die Kraft besitzt, beim Menschen Trachom hervorzurufen.

Ueber den Befund eines nicht pathogenen Keims berichtete 1908 eine Arbeit von Grüter, der bei einem Falle von chronischem Trachom einen gelben gramnegativen Bazillus nachwies. Der von ihm Micrococcus citreus conjunctivae genannte Mikroorganismus wurde bei wiederholten Abimpfungen immer wieder bei demselben Falle gefunden; er wächst auf allen Nährböden bei Brutschrank- und Zimmertemperatur und ist mit keinem der bisher beschriebenen Keime identisch.

IV. Die neuesten ätiologischen Forschungen.

a) Zelleinschlüsse, Trachomkörperchen, Chlamydozoen.

Die jüngste Aera der Trachomforschung wurde um das Jahr 1905 angebahnt. Mit Hilfe der Giemsalösung — einer Mischung von Methylenazur, einem Umwandlungsprodukt des Methylenblaus, mit Methylenblau und Eosin gelöst in Glyzerin und Methylalkohol — war es gelungen, eine Reihe von feineren histologischen Einzelheiten zur Darstellung zu bringen, über die die bisherigen Färbemethoden keine Aufklärung gegeben hatten. Schaudinn hatte bei seinen Protozoenuntersuchungen die grosse Leistungsfähigkeit der Giemsalösung erkannt, und als er im Jahre 1905 im wesentlichen mit ihrer Hilfe den Syphiliserreger Spirochaeta pallida entdeckt hatte, war es naheliegend, das neue Verfahren gerade bei jenen Krankheiten anzuwenden, deren Erreger sich bisher dem Nachweis entzogen hatten, und bei denen besonders mit der Möglichkeit oder Wahrscheinlichkeit gerechnet werden musste, dass sie den Protozoen angehören. Auf diese Weise wurde auch wieder dem Trachom erneutes Interesse zugewandt.

Halberstädter und v. Prowazek bedienten sich der neuen Untersuchungsmethodik bei ihren Trachomforschungen anlässlich einer Expedition nach Java und gaben die so erhaltenen Befunde 1907 in den „Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt“ bekannt. Zu gleicher Zeit hatten auch Greeff und seine Schüler bei ihren im amtlichen Auftrage vorgenommenen Granulosebereisungen in Ost-, Westpreussen und Posen in gleicher Richtung Untersuchungen angestellt, deren vorläufige Ergebnisse sie ebenfalls 1907 unmittelbar nach dem Erscheinen der Arbeiten der beiden vorerwähnten Forscher veröffentlichten. Sowohl Halberstädter und v. Prowazek wie Greeff und seine Mitarbeiter fanden die gleichen eigentümlichen Gebilde, und zwar die beiden ersteren nur in den Epithelzellen der trachomatös erkrankten Bindehaut, während sie Greeff auch in dem Inhalt der Follikel und im Conjunctivalsekret feststellen konnte. Halberstädter und v. Prowazek beschreiben ihre Befunde in den Epithelzellen in der Nähe des Kerns als „runde oder ovale, dunkelblau oder violett sich färbende, nicht völlig homogene Massen“. Innerhalb dieser Zelleinschlüsse beobachteten sie feinste, scharf umschriebene, nach Giemsa rot bis violett gefärbte Körnchen von etwa $^1/_4\mu$-Grösse, die kleiner als die kleinsten bekannten Kokken sind. Diese kleinsten Körnchen teilen sich nach Art der Diplokokken, so

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dass oft diplokokkenähnliche Gebilde entstehen; häufig fanden sich auch hantelförmige Gestalten bei der Teilung. In manchen Fällen waren die blauen Einschlussmassen zerfallen, und die Zellen waren alsdann mit roten Körnchen besonders stark ausgefüllt. Greeff gibt im wesentlichen die gleichen hervorstechenden Merkmale für diese Gebilde an; er betont noch besonders, dass sie die Gramsche Färbung nicht annehmen.

Bei der Herstellung der Präparate verfuhren Halberstädter und v. Prowazek in der Weise, dass sie das Conjunctivalsekret mit Kapillaren entnahmen, während sie das Conjunctivalepithel mit dem Deckglasrande abstreiften und die lufttrockenen Ausstriche nach Alkoholfixation nach der älteren Giemsamethode behandelten. Ueber das von Greeff angewandte Verfahren gibt sein Mitarbeiter Clausen die folgende ausführliche Beschreibung. Die lufttrockenen Präparate werden 20—30 Minuten in Alkohol absol. gehärtet und kommen darauf 6—9 Stunden in die ältere Giemsalösung, die vor dem Gebrauch aus folgenden auf 37° zu erwärmenden und gründlich durchzumischenden Flüssigkeiten hergestellt wird:

1. 12 Teile Giemsa-Eosinlösung (2,5 ccm 1proz. französische Eosinlösung auf 500 ccm Aqua dest.);
2. 3 Teile Azur I (1:1000);
3. 3 Teile Azur II (0,8:1000).

Nach Beendigung der Färbung wird mit Aqua dest. abgespült und in Zedernöl untersucht.

Wie sind nun die in den Giemsapräparaten beobachteten eigentümlichen Gebilde zu deuten?

Halberstädter und v. Prowazek, die über eine grosse Erfahrung auf dem Gebiete der Protozoenforschung verfügen, vertraten von Anfang an den Standpunkt, dass die feinsten körnchenförmigen Körperchen die eigentlichen Parasiten und die blauen, unregelmässig geformten Einschlussmassen Reaktionsprodukte der Zelle seien, und zwar sind diese letzteren nach v. Prowazek nicht als parasitäre Bestandteile, als Zoogloea, aufzufassen, weil sie mit Zunahme der roten Körnchen verschwinden. Da die Einschlussmassen den blauen Farbenton des Plastins der Kernkörperchen, der Nukleolen, annahmen, so nannten sie diese Gebilde Plastinsubstanzen. Bei der Uebertragung der Körnchen auf anthropomorphe Affen zeigte sich eine deutliche Vermehrung. Nach analogen Befunden bei anderen Untersuchungen — v. Prowazek erinnert an die Initialkörperchen der Vaccine — rechnen sie die in den Einschlussmassen liegenden körnchenförmigen Gebilde, da sie mit einem Protoplasmamantel umgeben sind, zu den Manteltieren oder Chlamydozoen. Die Protoplasma-Degenerationsherde bilden gewissermassen einen Mantel um sie. Die Chlamydozoen stehen nach ihrer Auffassung zwischen den Bakterien und Protozoen. Der Einwurf, dass die fraglichen Gebilde lediglich Chromidien und keine Parasiten sind, wird widerlegt durch die Tatsache, dass sie sich teilen, und dass sie auch im Kern selbst gefunden werden, während Chromidien lediglich im Protoplasma vorkommende Gebilde sind, und zwar Körper, die sich durch ihr Lichtbrechungsvermögen und ihre Färbbarkeit mit Kernfarbstoffen von den übrigen Protoplasmapartien unterscheiden, sich also wie das Chromatingerüst des Kerns oder die Nukleolen verhalten.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Greeff deutete die Befunde gleichfalls als parasitäre Gebilde. Da aber bei ähnlichen Einschlüssen, wie sie z. B. die Negrischen Körperchen, die Guarnierischen Körperchen darstellen, die parasitäre Natur noch nicht mit Sicherheit erwiesen ist, so lehnte er eine Einreihung unter die Chlamydozoen ab und führte im Gegensatz zu Halberstädter und v. Prowazek für die fraglichen Gebilde zunächst den indifferenten Namen „Trachomkörperchen" ein. In seinen späteren Arbeiten trat Greeff mehr für die Bakteriennatur dieser Gebilde ein. Auch Doflein, einer unserer besten Protozoenkenner, vertritt die Anschauung, dass sich die „Chlamydozoen" mehr den Bakterien als den Protozoen anreihen. Dass es sich bei diesen Gebilden nicht etwa um eosinophile Granulationen handeln kann, dafür spricht die Lagerung und das morphologische und tinktorielle Verhalten der Körperchen.

In welchen ätiologischen Beziehungen stehen nun diese Gebilde zum Trachom?

Bereits in ihrer ersten Mitteilung konnten Halberstädter und v. Prowazek darauf hinweisen, dass die Gebilde nur bei Trachomkranken, niemals dagegen bei anderen Bindehauterkrankungen oder bei Gesunden zu finden waren. Bei den Uebertragungsversuchen auf Orang-Utans (mittels Verreibens einer Platinöse infektiösen Materials) beobachteten sie eine reichliche Vermehrung der Körnchen, dabei mässige Rötung und Schwellung der Conjunctiva palpebrarum und Sekretion, aber nicht die gerade für das Trachom so charakteristische Follikelschwellung. Sie sind deshalb der Ansicht, dass die Follikelschwellung etwas Sekundäres und die Epithelerkrankung das Primäre sei, und kommen infolgedessen zu dem Schluss, dass die von ihnen gefundenen Gebilde mit der Aetiologie des Trachoms in Zusammenhang zu bringen sind, ohne sie zunächst definitiv als Erreger des Trachoms anzusprechen.

Greeff gibt im Klinischen Jahrbuch in seiner Arbeit „Die Uebertragbarkeit des Trachoms" eine erschöpfende Darstellung und ausführliche Besprechung seiner umfangreichen experimentellen Forschungen über diese Frage. Seine Versuche mit den gewöhnlichen Laboratoriumstieren, Meerschweinchen, Kaninchen. Hunden, hatten bei den verschiedensten Anordnungen stets ein negatives Resultat. Auch bei niederen Affen (Meerkatzen) waren die Impfungen sowohl auf die normale Bindehaut sowie nach vorheriger Erzeugung eines Reizzustandes ergebnislos, während es verschiedenen italienischen Forschern gelungen war, deutliche trachomatöse Erkrankungen an dieser Affenart hervorzurufen. Greeff erklärt diese positiven Impferfolge mit klimatischen Einflüssen, die für die Entwicklung des infektiösen Prozesses offenbar besonders mitbestimmend sind. Mit Pavianen haben sowohl Greeff selbst wie sein Schüler Di Santo Resultate erzielt, durch die er — ebenso wie Halberstädter und v. Prowazek beim Orang-Utang — ein einwandfreies Haften des Trachomvirus nachweisen konnte, wenngleich, wie Greeff ausdrücklich hervorhebt, „in dem Modus der Empfänglichkeit und in der Ausbildung des klinischen Bildes doch sehr erhebliche Verschiedenheit gegen den Menschen zu konstatieren ist." Von desto grösserem Interesse ist es, dass Greeff Gelegenheit hatte, zwei Uebertragungen von Mensch zu Mensch auszuführen, an zwei Versuchspersonen, die sich aus wissenschaftlichem Interesse freiwillig hierzu erboten hatten. In dem einen dieser beiden Fälle verlief

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die Impfung völlig ergebnislos, in dem andern war dagegen nach 14 Tagen das typische Bild eines schweren Trachoms entwickelt. Durch genaue Prüfungen war bei dieser letzteren Versuchsperson das Fehlen der von ihm als Trachomkörperchen bezeichneten Gebilde vor der Infektion einwandfrei festgestellt worden. Am 13. Tage nach der Impfung waren dagegen die erwähnten Gebilde in grosser Zahl nachweisbar. Greeff kommt deshalb auf Grund seiner eigenen Untersuchungen und der gleichfalls sehr eingehenden Arbeiten seiner Mitarbeiter zu dem Schluss: „Es ist wohl sicher, dass der Erreger des Trachoms in diesen Gebilden — i. e. Trachomkörperchen — gefunden ist."

Die von Halberstädter und v. Prowazek und von Greeff mitgeteilten Untersuchungsergebnisse hatten uns mit neuen, bis dahin nicht beobachteten mikroskopischen Gebilden der trachomatös erkrankten Bindehaut bekanntgemacht und eröffneten uns die Aussicht, die lang erstrebte Klarheit über die Trachomätiologie zu erlangen. Besonders grosses Interesse erweckten die Trachomkörperchen bei den Ophthalmologen, und wohl nur in seltenen Fällen sind wissenschaftliche Arbeiten mit annähernd gleicher Gründlichkeit nachgeprüft worden wie die Untersuchungen über die eigenartigen Zelleinschlüsse des Trachoms. Dabei waren z. T. recht erhebliche Schwierigkeiten zu bewältigen, da die meisten zur Nachprüfung zu Gebote stehenden Krankheitsfälle bereits kürzere oder längere Zeit behandelt waren, so dass einzelne Forscher nur über eine relativ beschränkte Anzahl von frischen unbehandelten Trachomerkrankungen verfügten. Gerade bei diesen letzteren Fällen konnten indessen mit ziemlicher Regelmässigkeit die neuen Körperchen festgestellt werden. Mit derselben Entschiedenheit wie Greeff sprechen sich dabei nur wenige Forscher für die Erregernatur der fraglichen Gebilde aus; die Mehrzahl der Nachuntersucher erkannte auf Grund der erhaltenen Befunde die Körperchen nur als etwas „Spezifisches", andere nur als etwas „Charakteristisches" und demgemäss nur mit mehr oder weniger Wahrscheinlichkeit als die Erreger an; fast durchweg lautete das Schlussergebnis, dass die Aetiologie des Trachoms durch die Arbeiten von Halberstädter und v. Prowazek und von Greeff zunächst noch nicht mit voller Sicherheit erwiesen ist.

Die ersten Nachprüfungen und Bestätigungen der Trachomkörperchenbefunde brachten die Untersuchungen von Leber und Hartmann und von Greffs Mitarbeitern Clausen, Herford und Di Santo. Leber beschrieb die gleichen intrazellulär gelagerten Gebilde wie Halberstädter und v. Prowazek und fand die Körperchen auch im Follikelinhalt und sogar im Kern dieser Zellen. Hartmann erklärte die Parasitennatur der Einschlusskörper für im höchsten Grade wahrscheinlich. Clausen erhielt bei der Untersuchung von 23 Trachomfällen in Königsberg die gleichen Ergebnisse wie bei den bisherigen gemeinsamen Untersuchungen mit Greeff. Wie er in einer weiteren Arbeit nachwies, sind die Trachomkörperchen in frischen unbehandelten Fällen stets zu finden; wenn sie fehlen, handelt es sich nicht um Trachom. Im Narbenstadium sind sie dagegen sehr spärlich oder fehlen gänzlich. Die Körperchen sind spezifisch und differential-diagnostisch verwertbar; bei wiederholtem negativem Befund ist Infektiosität mit Wahrscheinlichkeit auszuschliessen. Herford und Di Santo konnten ebenfalls die Körperchen in allen frischen Fällen nachweisen, während sie bei sonstigen Conjunctivitiden nicht zu finden waren. In Schnittpräparaten — etwa 4—5 Stunden in Giemsa-Lösung ge-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

färbt und darauf 6—8 Minuten in Alkohol gespült und entwässert — fand Di Santo die Trachomkörperchen in den subepithelialen Schichten bis tief ins Bindegewebe hinein, und zwar lagen sie z. T. im Protoplasma der Zelle, z. T. in den Fasern des Bindegewebes, am häufigsten aber frei in den Gewebsspalten. Bei Kontrollschnitten normaler Bindehäute fehlten die Gebilde.

Eine grosse Reihe weiterer Bestätigungen und Ergänzungen der bisherigen Ergebnisse auf Grund eines oft sehr beträchtlichen Materials brachten die zahlreichen Arbeiten aus den verschiedenen Universitäts-Augenkliniken. An erster Stelle sind hierbei die Arbeiten von Bertarelli, Cecchetto, Herzog und Lindner zu erwähnen, die nach verschiedenen Richtungen unsere Kenntnisse über die Trachomkörperchen bereichert haben. Für die Darstellung dieser Gebilde empfehlen Bertarelli und Cecchetto die Ausstrichpräparate in einer schwachen Giemsa-Lösung (1—2 Tropfen auf 10 ccm Aq. dest.) 15—20 Stunden zu färben, weil die Differenzierung dadurch an Schärfe gewinnt. Bei weiteren Untersuchungen hat sich Cecchetto eine 24stündige Färbung in einer Mischung von 1 Tropfen der neuen Giemsa-Lösung auf 1 ccm Aq. dest. nach Fixation in Alkoholäther besonders bewährt.

Für die Färbung von Schnitten wandte Herzog das bereits von Leber und Hartmann empfohlene Eisen-Hämatoxylin-Verfahren von Benda und Heidenhain an, für das er folgende Vorschriften gibt:

1. Fixation der frisch exzidierten Teile in 3proz. Sublimat- und 3proz. Eisessiglösung 1 Stunde bei 37—50°.
2. Abspülen in Wasser.
3. Uebertragen aus verdünntem Alkohol in Alkohol absolutus.
4. In Alkohol absolutus 1 Stunde nachfixieren.
5. Uebertragen in absoluten Jod-Alkohol.
6. Auswaschen des Jods in Alkohol absolutus.
7. Behandeln in mehrfach zu wechselndem Anilinöl bis zur Durchsichtigkeit.
8. Behandeln in mehrfach zu wechselndem Xylol mindestens 1 Stunde.
9. Einbetten in Paraffin.
10. Anfertigen von Schnitten von 5 μ.
11. Färben in bis zur Hälfte verdünntem Hämatoxylin-Weigert 2—3 Tage.
12. Differenzieren in Eisen-Alaun.
13. Abspülen in Aq. dest., Entwässern in Alkohol, Aufhellen, Einbetten.

Zur Abkürzung der Färbedauer bei den Ausstrichpräparaten hat Lindner versucht, den sauren Farbstoff der Giemsa-Lösung, das Eosin, durch Essigsäurezusatz zu verstärken; und zwar lautet die Mischung

a) für langsame Färbung (von 1stündiger Dauer)
10 ccm Aq. dest.,
5 Tropfen Giemsa-Lösung,
1 Tropfen 1proz. Essigsäure.

b) für kürzere Färbung (10 Minuten)
10 ccm Aq. dest.,
10 Tropfen Giemsa-Lösung,
10 Tropfen $^1/_2$proz. Essigsäure.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Gewebsschnitte werden in der Lösung a) 8—12 Stunden lang gefärbt, darauf in Alkohol absol. und Xylol behandelt und eingebettet. Die Bakterien, die Einschlussmassen — die sich basophil verhalten — und Mastzellengranula werden dunkelblau, die Kerne der weissen Blutkörperchen blau bis bläulich, die Epithelzellkerne eine Spur weniger rosa wie ihr Protoplasma. Je mehr in der Lösung der saure Farbstoff überwiegt, desto mehr werden auch zart basophile Teile rot und desto weniger werden stark basophile Teile an blauer Färbung einbüssen.

Bertarelli und Cecchetto haben sich bei ihreu Untersuchungen des Tierexperiments bedient und haben durch Verimpfen auf Affen (Macacus) das typische klinische Bild des Trachoms erzeugen können. Wie bereits oben erwähnt, führt Greeff das Haften des Virus an dieser Affenart auf die Mitwirkung klimatischer Einflüsse zurück. Nach 17 Tagen traten die ersten Erscheinungen auf, nach 40 Tagen war das Krankheitsbild voll entwickelt. Bei einem dieser Impftiere war es noch nach 3 Monaten in voller Ausbildung. Es gelang ihnen auch, das Trachom von Affen zu Affen weiter zu übertragen. Bei allen von ihnen geimpften Affen war die Erkrankung gutartig verlaufen, ohne Residuen wie beim Menschen zu hinterlassen. Von gleicher Bedeutung sind die Versuche von Bertarelli und Cecchetto über die Filtrierbarkeit des Trachomvirus. Hess und Römer hatten, wie bereits an anderer Stelle besprochen, bezüglich der Filtrierbarkeit negative Resultate erhalten. Bertarelli zentrifugierte das Filtrat und verimpfte das Sediment auf eine zuvor gereizte Affenbindehaut und liess darauf das Auge 20 Minuten geschlossen halten. Durch Ausbruch einer typischen Trachomerkrankung war bei diesem Verfahren die Filtrierbarkeit erwiesen. Mit Cecchetto gemeinsam gelang es ihm ferner, vom infizierten Affen stammendes Trachomvirus durch eine für B. prodigiosus nicht durchgängige Berkefeldt-Kerze zu filtrieren und einen erneuten Nachweis für die Filtrierbarkeit durch einen positiven Impferfolg mittels Ueberimpfung des Filtrates auf einen Macacus zu erbringen. 6 frische und 10 alte Fälle haben sie auf Trachomkörperchen untersucht und haben bei sämtlichen frischen die Gebilde gefunden, dagegen niemals bei einer anderen Conjunctivitis. Cecchetto fand sie auch weiterhin fast ausschliesslich bei frischen und unbehandelten Fällen, sehr selten in den Konjunktivalepithelien bei frischen behandelten, niemals bei alten und exazerbierten. In der Deutung der morphologischen Bilder stimmen sie nicht in allen Punkten mit Halberstädter und v. Prowazek überein; wenngleich Bertarelli die Vermutung für berechtigt hält, dass ein Teil der Massen auf zellulärer Entartung beruht, wie sie ja gerade beim Trachom vorkommt, so ist er doch mit Cecchetto der Ueberzeugung, dass es sich um Parasiten und nicht um blosse Reaktionsprodukte der Zelle handelt und erklärt auch in einer späteren Arbeit die Körperchen für spezifisch und nimmt mit Wahrscheinlichkeit an, dass sie direkt oder indirekt an das Vorhandensein des Krankheitskeimes gebunden sind.

Inbetreff der Haltbarkeit des Virus hat Botteri durch Impfexperimente den Nachweis erbracht, dass die Infektiosität durch eine $^3/_4$stündige Aufbewahurng im feuchten Zustande bei 0^0 und 10^0 und durch eine 4stündige Aufbewahrung bei 15^0 erlischt ebenso wie durch Eintrocknung und 3stündige Einwirkung einer Temperatur von 43^0.

Ueber die Entwicklung der von ihm als parasitäre Gebilde aufgefassten

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Trachomkörperchen hat Lindner in einer Anzahl von Arbeiten nähere Ausführungen gebracht. Der nach Giemsa blaugefärbte Teil der Zelleinschlüsse ist nicht, wie ursprünglich angenommen wurde, ein Reaktionsprodukt der Zelle, sondern die Initialform des Erregers selbst, die auch extrazellulär vorkommen kann. Im Schnittpräparat finden sich in der blauen Masse runde bis längliche kokkengrosse Gebilde, in denen später die roten Körnchen auftraten. Von den blauen Massen bleibt beim Ueberwuchern der Körnchen schliesslich nur noch ein Schleier übrig. Auch Halberstädter und v. Prowazek pflichteten entgegen ihrer ersten Deutung der Einschlussmassen dieser neuen Erklärung Lindners bei. Die sehr kleinen, später im Zentrum der Einschlüsse auftretenden, nach Giemsa rotgefärbten feinsten Körnchen, die man anfangs allein als belebt ansah, bezeichnet Lindner als Elementarkörperchen und neigt der Ansicht zu, dass sie eine weniger wachstumsfähige Spätform (Dauerform?) darstellen. Initialform und Elementarkörperchen sind nur als Stadien eines noch unbekannten Entwicklungszyklus des Erregers aufzufassen. Auf Grund dieser verschiedenen als Wachstumsvorgänge anzusprechenden histologischen Bilder hält er die parasitäre Natur der Einschlüsse für sicher und spricht sie gleichzeitig als die Erreger des Trachoms an. Nach Herzog besitzt der Trachomkörper neben dem Plastin noch eine zweite, bei Giemsa- und Eisenhämatoxylinbehandlung farblos bleibende Zwischenmasse, die nach dem Schwunde des Plastins die Elementarkörperchen zusammenhält; der Trachomkörper wäre daher als eine zooglöenartige Anhäufung von Elementarorganismen des Trachoms zu bezeichnen.

Etwas abweichend ist die Beschreibung der Entwicklung, wie sie der Protozoenforscher Hartmann in seinem Uebersichtsreferat über die Chlamydozoen gegeben hat. Die nach der Infektion der Zelle in der Nähe des Kerns auftretenden grösseren, hantelförmig sich teilenden Initialkörper werden von Reaktionsprodukten der Zelle (Nukleolar-Substanzen) umgeben. Durch fortgesetzte Vermehrung entsteht eine grosse Zahl kleinerer Körnchen, die Elementarkörperchen. Im Zusammenhang mit dem ausgeschiedenen Reaktionsprodukt des Kerns bilden sie den dem Kern meist kappenförmig aufsitzenden Einschlusskörper. Durch immer weitere Vermehrung der Elementarkörperchen gerät der Einschlusskörper immer mehr und mehr in Zerfall, so dass nur noch einzelne blaue Schollen übrig bleiben und die Zelle mit Elementarkörperchen dicht gefüllt wird und schliesslich zugrunde geht. Seine Auffassung entspricht somit im wesentlichen dem ursprünglichen Standpunkt von Halberstädter und v. Prowazek, dass die Zelle durch das Eindringen der Elementarkörperchen zur Ausscheidung eines die Parasiten mantelartig umhüllenden Reaktionsproduktes angeregt wird.

Die Arbeiten der übrigen Autoren, die im Anschluss an die Veröffentlichungen von Halberstädter und v. Prowazek und von Greeff erschienen, beschäftigen sich im wesentlichen mit dem Vorkommen der Trachomkörperchen an dem ihnen zur Verfügung stehenden klinischen Material und geben uns interessante zahlenmässige Aufschlüsse über die Häufigkeit dieser Gebilde und die Beurteilung der Frage der Spezifität. Bei den Schlussfolgerungen sind hierbei verschiedentlich Schwankungen anzutreffen; die in den ersten Arbeiten ausgesprochenen Ansichten werden öfters im Laufe weiterer Untersuchungen von den einzelnen Autoren modifiziert. Der Rahmen der Arbeit gestattet es nicht, auf alle Einzelheiten in dieser Beziehung ausführlich einzugehen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Goldberg fand die Körperchen in einem frisch erkrankten Trachomfall und in einem bereits seit 7 Jahren bestehenden, aber bisher unbehandelten Trachom, während sie in 6 verdächtigen Fällen, die sich später auch klinisch als negativ ergaben, nicht nachweisbar waren. Wesentlich ist es für den Nachweis, dass die Bindehaut nicht durch therapeutische Eingriffe verändert worden ist; die Körperchen sind dann ausschlaggebend für die Diagnose. Das extrazelluläre Vorkommen und die bisweilen recht entfernte Lagerung vom Kern erinnert ihn mehr an bakterielle Bilder; die Behauptung von Halberstädter und v. Prowazek, dass die Erreger nichts mit Bakterien gemein haben, besteht nicht zu recht.

Grüter, der das Krankenmaterial der Greifswalder Augenklinik bearbeitet hat, benutzte für die Herstellung seiner Präparate die neue Giemsalösung und färbte $^1/_2$ Stunde lang. Er prüfte 50 Fälle von Trachom und ausserdem zahlreiche andere Augenleiden. Von diesen 50 Trachomkranken befanden sich 31 im frischen katarrhalischen Stadium, die mit einer Ausnahme sämtlich unbehandelt waren. Bei 21 von diesen 30 Fällen fanden sich die Trachomkörperchen; bei den behandelten war der Befund durchweg negativ. Auf der klinischen Höhe des Krankheitsbildes war der Befund am sichersten. Immerhin ist es auffallend, dass 9 unbehandelte Fälle einen völlig negativen mikroskopischen Befund ergaben. Weiterhin konstatierte Grüter, dass die Schwere des Krankheitsbildes zu dem mikroskopischen Befund in keinem Verhältnis steht; den schönsten Befund hatte er bei einem klinisch leichten Fall, bei dem sich massenhaft Trachomkörperchen vorfanden. Im Narbenstadium des Trachoms war der Befund stets negativ; desgleichen auch bei den von ihm untersuchten sonstigen Augenleiden. Grüter zieht aus seinen Untersuchungen den Schluss, dass die Körperchen etwas für Trachom Spezifisches sind.

Gutfreund hatte bei der Untersuchung von 106 Trachomfällen 47 positive Befunde und konnte die Darstellung von Halberstädter und v. Prowazek in vollem Umfange bestätigen. Auch er hat die Trachomkörperchen nur in den Epithelzellen, niemals dagegen in Leukozyten gefunden. Vereinzelte oder freiliegende Gebilde hat er für die positive Diagnose nicht für ausreichend gehalten, da immerhin der Einwand möglich gewesen wäre, dass es sich um Zellgranula oder Farbstoffniederschläge gehandelt habe. Mit Rücksicht auf ihr häufiges Vorkommen ist ihnen eine gewisse diagnostische Bedeutung zuzusprechen, die Frage der Spezifität ist aber noch nicht sicher zu beantworten. In der Deutung der Körperchen entschied er sich nach anfänglichem Schwanken (Parasiten? Zelldegeneration?) für die parasitäre Auffassung.

Hamburger trat gleichfalls für die diagnostische Verwertbarkeit ein. Hesse fand unter 43 frischen Trachomfällen, von denen 16 unbehandelt waren, die Trachomkörperchen 10 mal, darunter 7 mal bei unbehandelten. Unter 25 alten Trachomfällen, von denen 2 unbehandelt waren, traf er sie 6mal an (einschliesslich der beiden unbehandelten); und zwar fand er sie nicht nur im Epithel der Conjunctiva palpebrarum und in der erkrankten Hornhaut, sondern auch 1 mal in der Conjunctiva bulbi. Mijashita fand die Körperchen bei sämtlichen 7 von ihm untersuchten Fällen und hält sie für spezifisch. Radziejewski konnte die Körperchen in Schnitten in den epithelialen und follikulären Zellelementen in erheblicher Menge nachweisen. Reis hatte unter 9 Fällen von akutem Trachom nur 2 positive Befunde. In 70 Fällen von chronischem Trachom und bei 21 Kontrolluntersuchungen waren keine Trachomkörperchen vorhanden. Er hält die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Aetiologie noch nicht für genügend geklärt und weist auf folgende offene Fragen hin: 1. Auf welche Weise wirkt der Erreger auf die Bindehaut ein? 2. Entsprechen den verschiedenen klinisch wohl definierten Krankheitsbildern gewisse Entwicklungsstadien des Erregers oder sind beide Prozesse von einander unabhängig? 3. Wo bleibt der Erreger in Fällen von chronischem Trachom mit frischer Eruption von Körnern? 4. Ist das Trachom nur in der Gegenwart von Körperchen ansteckend?

Sachs-Müke konnte die Körperchen in einem Fall im trachomatösen Tränensack nachweisen. Schüffner hält die Trachomkörperchen für ein vermehrungsfähiges Virus und findet bei der Kleinheit der Elementarkörperchen die Filtrierbarkeit sehr wohl erklärlich. Stargardt hat in 3 frischen Fällen von Trachom die Körperchen in grosser Zahl nachgewiesen; sie fehlten dagegen in 8 Fällen von Narbentrachom sowie in 140 Fällen von sonstigen Bindehautentzündungen. Auf dem klinischen Höhepunkt der Erkrankung war der Befund am deutlichsten; unter den therapeutischen Eingriffen verschwanden die Körperchen allmählich. Ihr Vorhandensein spricht höchst wahrscheinlich für Trachom, während ihr Fehlen nichts beweist. Sie scheinen etwas für Trachom Spezifisches zu sein; inbetreff der Ansteckungsfähigkeit sind dagegen Schlüsse noch nicht möglich. Die Beobachtung lebender Zellen bei 37° und bei Dunkelfeldbeleuchtung hat ihm keine verwertbaren Resultate ergeben; in Schnitten mit Silberimprägnierung nach Levaditi, die sich für den Spirochätennachweis als besonders vorteilhaft erwies, sind die Körperchen nicht darstellbar. Werner erhielt bei der Untersuchung der Trachomkranken der Marburger Augenklinik die gleichen Befunde wie Halberstädter und v. Prowazek. In vorgeschrittenen Fällen war der Kern deformiert und die Zelle so dicht mit Körnchen angefüllt, dass sogar der Einschlusshof durch die Menge der Körnchen zertrümmert war. Bei den Kontrolluntersuchungen von 27 nichttrachomatösen Krankheiten hat er die Trachomkörperchen niemals gefunden. In der Diskussion zu den Demonstrationen von Werner wies Bach daraufhin, dass bei den milden Formen von Trachom in der einheimischen Bevölkerung die Befunde nur spärlich seien, dass dagegen bei den polnischen und kroatischen Fällen sehr zahlreiche Körperchen gefunden werden. Wolfrum beobachtete die Trachomkörperchen in den verschiedenen Stadien der intracellulären Entwickelung; er fand sie dagegen niemals in den Follikeln. Bei andern Krankheiten vermisste er sie. Er spricht die Körperchen als die Erreger des Trachoms an; da sein Material nur klein ist und die Ausstriche vorwiegend von den oberflächlichen Epithelschichten stammten, so hält er Zurückhaltung für angebracht. Zade konnte die Trachomkörperchen nur in einem Teil der von ihm untersuchten frischen Trachomerkrankungen nachweisen. Unter 25 Fällen fanden sich nur 10 mal typische Chlamydozoen im Ausstrich; in 5 Fällen war der Befund unsicher, in 10 Fällen negativ. Bei Nichttrachomatösen hat er sie niemals festgestellt. In Schnittpräparaten hat er einwandfreie Resultate nicht erlangt. Auffallend war ihm das schnelle Verschwinden der Körperchen und ihr spärlicher Nachweis bei Rezidiven, auch wenn diese klinisch unter dem typischen Bilde eines frischen Trachoms verlaufen. Die Frage, ob es die Erreger des Trachoms sind, erscheint ihm noch unsicher; er hält das Abwarten weiterer Untersuchungen für angezeigt.

Während die vorstehend angeführten Arbeiten durch ihre zum Teil recht zahlreichen positiven Befunde den parasitären Charakter der Zelleinschlüsse und deren Spezifität und ätiologische Bedeutung für das Trachom wahrscheinlich

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

machten, so fehlte es nicht an Autoren, die auf Grund ihrer Untersuchungen gegen die Proklamation der Gebilde als Erreger wichtige Bedenken geltend machten.

Pfeiffer erklärte in der Diskussion auf der Mikrobiologentagung im Jahre 1908, dass er bezüglich der Trachomkörperchen „noch etwas skeptisch sei", da ihm die sehr geringe Zahl der typisch veränderten Epithelzellen auffalle, die lebhaft mit der starken Infektiosität des Trachoms kontrastiert. Schmidt-Rimpler unterwirft in einer ausführlichen Abhandlung „Ist der Trachomerreger entdeckt?" die bis gegen Mitte 1909 erschienenen Arbeiten einer kritischen Besprechung und wies dabei auf eine Reihe von Fragen hin, die trotz der bisherigen Untersuchungsergebnisse noch weiterer Klärung bedürfen, ehe die fraglichen Gebilde endgültig als die Erreger des Trachoms anzuerkennen sind. Angesichts des zwischen Halberstädter und v. Prowazek und Greeff ausgebrochenen Prioritätsstreites hält er es zunächst mit Recht für zweifelsfrei festgestellt, dass Greeff und seine Mitarbeiter bereits vor dem Erscheinen der Publikation von Halberstädter und v. Prowazek vielfach die erwähnten Befunde gesehen hätten, insbesondere auch zur Zeit der im amtlichen Auftrage im Frühjahr 1907 in Posen abgehaltenen Granulosekurse, und dass somit Halberstädter und v. Prowazek nur die literarische Priorität beanspruchen dürfen, die übrigens auch von Greeff stets anerkannt worden sei. Schmidt-Rimpler wendet sich gegen die Sicherheit, mit der Halberstädter und v. Prowazek das Trachom als eine vorzugsweise in den Epithelien sich abspielende Krankheit erklärt hätten, bei der die Follikelbildung nur etwas Sekundäres sei, die auch sonst beobachtet werde, während die überwiegende Mehrzahl der Ophthalmologen den Standpunkt von Saemisch teilt, dass es sich beim Trachom um eine „Entartung der adenoiden Schicht der Conjunctiva mit Follikelbildung und Tendenz zur Vernarbung" handle. Die bei den sonstigen Bindehautkrankheiten vorkommende Follikelbildung unterscheide sich ganz wesentlich von den Trachomfollikeln, da die ersteren zur Resorption gelangen, die letzteren dagegen stets eigenartige Narbenbildungen zurücklassen. Die Auffassung von Halberstädter und v. Prowazek widerspreche somit den bisherigen Erfahrungen der Ophthalmologen. Die erfolgreiche Uebertragung auf Orang-Utans könne für die Erregernatur der Chlamydozoen nichts beweisen, weil in dem trachomatösen Bindehautsekret die verschiedenartigsten Impfstoffe enthalten seien. Der Nachweis der übertragenen Chlamydozoen könne daher nicht wundernehmen. Es sei ferner kein echtes Trachom beim Orang-Utan erzielt worden, so dass also auch aus diesem Grunde Zweifel angebracht seien. Auch Greeff habe bei seinen beiden Uebertragungen von Trachomsekret auf die menschliche Conjunctiva, in deren einem Falle er einen positiven Erfolg erhielt, nicht mit reinem Ausgangsmaterial gearbeitet. Bei den Uebertragungsversuchen auf Paviane sei nur ein eitriger Katarrh, aber kein Trachom entstanden. Schmidt-Rimpler findet es auffällig, dass die Trachomkörperchen nur in unbehandelten Fällen nachzuweisen sind, während doch nach den Erfahrungen bei ähnlichen Schleimhautentzündungen die Krankheitserreger (Gonokokken!) sich trotz intensiver Behandlung ziemlich lange halten. Ferner ist es häufig zu beobachten, dass Kinder plötzlich akut an Trachom erkranken, ohne dass eine andere Ansteckungsquelle zu ermitteln ist als ein altes Narbentrachom der Eltern. In solchen Fällen ist das plötzliche Auftauchen der Infektionserreger garnicht zu erklären, da diese nach den Angaben

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Autoren gerade im Narbenstadium nicht mehr nachweisbar sind. Angesichts dieser Tatsachen bedauert es Schmidt-Rimpler, dass Greeff seinen ursprünglich vorsichtig zurückhaltenden Standpunkt allmählich verlassen und in Uebereinstimmung mit Halberstädter und v. Prowazek direkt ausgesprochen hat, dass die Erreger des Trachoms in den beschriebenen Gebilden endlich gefunden seien. Das beobachtete Vorkommen der Einschlüsse in den subepithelialen und Bindegewebsschichten von Schnittpräparaten bedeute ja allerdings ein wichtiges Beweismoment. Immerhin müssten noch weitere Impfversuche abgewartet werden; vor allem müsste erst erwiesen werden, dass Impfungen mit möglichst reinem Material von Epithelien aus dem Anfangsstadium des Trachoms, wenn Trachomkörperchen nachweisbar sind, einen positiven und mit Material aus späteren Stadien, wenn die Körperchen geschwunden sind, einen negativen Erfolg ergeben. Aber auch dann bliebe noch die Frage offen, ob tatsächlich nur die Epithelschicht und nicht auch Sekretmaterial zum Ueberimpfen verwandt worden ist. Auf Grund der bisher vorliegenden Untersuchungsergebnisse erkannte Schmidt-Rimpler nur eine grössere Wahrscheinlichkeit an, dass die Trachomkörperchen (Greeff) oder die Chlamydozoen (Halberstädter und v. Prowazek) die Erreger des Trachoms sind. Zwischen der bisherigen Wahrscheinlichkeit und der Gewissheit liege aber noch ein weiter Raum.

Auffallend sind auch die von Kraus, Römer und Heymann mitgeteilten negativen Befunde. Kraus ist es in einzelnen Fällen gelungen, durch Uebertragen von trachomatöser Schleimhaut in den Conjunctivalsack von Macacus Trachom hervorzurufen, es gelang aber nicht, von da aus weitere Affen zu infizieren. Er hält daher die Uebertragbarkeit auf Affen für nicht sicher erwiesen. Die Zelleinschlüsse hat er bei der Untersuchung von 14 frischen Trachomerkrankungen in keinem Falle gefunden. Römer ist bei der Nachprüfung der Befunde von Halberstädter und v. Prowazek und Greeff zu keinem befriedigenden Ergebnis gekommen. Die Befunde waren so unsicher und ungleichmässig, dass er noch weitere Untersuchungen für erforderlich hält. Eine auch nur einigermassen sichere Diagnose auf Trachom ist nach seinen Erfahrungen durch die Trachomkörperchen bisher noch nicht ermöglicht. Heymann hat bei der Untersuchung eines 4 Tage alten, ganz frischen und unbehandelten Trachomfalles weder in den Ausstrichen noch mittels Ueberimpfung auf Affen Trachomkörperchen nachweisen können.

b) Trachom, Einschlussblennorrhoe, sonstige Entzündungen der Conjunctiva und Eiterungen der Genitalschleimhaut.

Von ausserordentlicher Wichtigkeit für die weitere Behandlung der Frage nach der Deutung und ätiologischen Bewertung der Trachomkörperchen wurden die Resultate der von Heymann im Hygienischen Institut in Breslau ausgeführten Untersuchungen, die im September 1909 publiziert wurden. Während Greeff auch den freien und mantellosen Doppelkörnchen einen diagnostischen Wert beilegt, hält v. Prowazek das Vorhandensein des Plastinmantels für entscheidend, der erst eigentlich den Gebilden ihren Charakter als Chlamydozoen verleiht. Heymann konnte nun durch seine Untersuchungen nachweisen:

1. dass die freien Doppelkörnchen so häufig bei anderen Augenleiden gefunden werden, dass ihr Vorhandensein nicht einmal den Verdacht

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

auf Trachom rechtfertigt, — sie kommen u. a. auch in den Harnröhrenepithelien bei Gonorrhoe vor —, und

2. dass die mit Plastinhülle versehenen Körperchen viel seltener in Trachomfällen aufzufinden sind, dass sie sich aber in 4 Fällen von gonorrhoischer Bindehauteiterung nachweisen liessen, zu denen sich in kurzer Zeit noch 6 weitere Fälle hinzugesellten.

Heymann kommt daher zu dem Schluss, dass es nicht angängig ist, die von Halberstädter und v. Prowazek und Greeff entdeckten Gebilde als spezifisch für das Trachom zu erklären, solange der Nachweis von der Verschiedenheit der beim Trachom und bei der Bindehautgonorrhoe gefundenen fehle. Heymann weist ferner darauf hin, dass selbst dann, wenn sich die Gebilde als etwas für Trachom Spezifisches ergeben sollten, noch lange nicht der Nachweis erbracht ist, dass sie auch die Erreger sind; es fehle noch jeder Beweis, dass sie auch belebt sind.

Die Untersuchungsergebnisse von Heymann hatten sofort eine grosse Zahl von Nachprüfungen zur Folge, durch die seine Befunde bestätigt wurden und bei denen es sich herausstellte, dass die Einschlusskörper nicht nur in frischen Fällen von Trachom, sondern mit auffallender Häufigkeit bei der gonokokkenfreien Bindehauteiterung der Neugeborenen — der nach ihnen benannten „Einschlussblennorrhoe“ — gefunden werden. Das Hauptinteresse der Forscher konzentrierte sich auf das Studium des Vorkommens der Trachomkörperchen bei dieser letztgenannten Conjunctivalerkrankung; denn gerade bei dieser waren durch den Nachweis der Gebilde besonders wichtige Aufschlüsse zu erwarten. Sussmann hat in einer kürzlich erst erschienenen, sehr eingehenden Arbeit, deren Inhalt ich an dieser Stelle vorwegnehmen möchte, die beiden Fragen, die bei der Ophthalmoblennorrhoe einer näheren Klärung bedurften, ausführlich behandelt: 1. die Aetiologie der gonokokkenfreien Formen und 2. das späte Auftreten der Infektion bei diesen Fällen. Bei der Blennorrhoea neonatorum werden nur etwa in 50 pCt. der Fälle Gonokokken nachgewiesen. Bei der anderen Hälfte haben zwar die Untersuchungen eine grosse Zahl anderer Bakterien mit mehr oder weniger Glaubhaftigkeit als Erreger erwiesen, aber für den Rest — $^1/_3$ der untersuchten Fälle — war der bakterielle Befund völlig negativ. Auch für das Auftreten der späten Infektion in den Fällen, in denen der Krankheitsprozess erst später, als es für die Gonokokkeninfektion typisch ist (höchstens 5 Tage), zur Entwickelung kommt, fehlte eine Erklärung. Die Annahme, dass die Infektion nicht intra partum in den Geburtswegen, sondern durch die Finger der Mutter bei der Pflege verursacht worden ist, erschien nicht recht glaubhaft, da ja in den meisten Fällen bei der grösseren Empfindlichkeit der Conjunctiva der Erwachsenen für den Gonococcus die Mutter in der Mehrzahl der Fälle auch sich selbst hätte infizieren müssen. Ausserdem war auffallend das Zusammendrängen des Beginns der Erkrankung auf den fünften Tag post partum, obwohl gerade später die Mutter das Kind selbst pflegt und bei weitem mehr an ihm herumhantiert. Auf Grund der Arbeiten von Heymann über Einschlussblennorrhoe hat Sussmann an einem trachomunverdächtigen Material 72 Fälle von Blennorrhoea neonatorum und blennorrhoischem Katarrh auf das Vorhandensein der Einschlusskörper untersucht. Zur Diagnose wurden von ihm nur die Halberstädter und v. Prowazekschen Zelleinschlüsse, dagegen nicht die freien Initialformen verwertet; ein Begleitpräparat wurde nach Gram gefärbt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Unter den von ihm untersuchten 72 Fällen befanden sich 23 Katarrhe (nur mässig gerötete Conjunctiva ohne Vorwölbung der Uebergangsfalten). Bei 24 Fällen konnte er die Einschlüsse nachweisen, darunter bei keinem einzigen Katarrh. Nur in 2 seiner Einschlusserkrankungen bestand Mischinfektion mit Gonokokken. Die Einschlüsse fanden sich niemals im Kern, sondern nur im Protoplasma, und zwar oftmals in nesterartiger Anhäufung; die beschriebenen Entwickelungsstadien sind noch unbewiesen. Klinisch waren die Fälle Spätinfektionen mit etwa 5—9tägiger Inkubationsdauer. Es war besonders starke Lockerung des Gewebes und Abstossung der Epithelien zu konstatieren. Die stürmischen Erscheinungen schwanden nach einer Woche; die papilläre Schwellung — besonders am unteren Lid und an der unteren Uebergangsfalte — blieb noch lange Zeit bestehen. In der zur Beobachtung zur Verfügung stehenden Zeit war ein Zurückbleiben von Narben nicht wahrzunehmen; desgleichen fehlte stets Hornhauttrübung, auch war keine Infektion der Augen der Eltern eingetreten; stets waren beide Augen befallen. Die Prognose war in allen Fällen gut. Auf der Genitalschleimhaut der Mütter dieser Kinder waren die Einschlüsse im Ausstrich nicht nachweisbar; eine Prüfung durch Impfversuch konnte nicht vorgenommen werden.

Der sichere Nachweis der Trachomkörperchen in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle von gonokokkenfreier Blennorrhoea neonatorum brachte Lindner auf die Vermutung, dass beide Krankheiten identisch seien, und auf Grund seiner zahlreichen weiteren Untersuchungsergebnisse, die sich auf eine Reihe positiver Impferfolge beim Affen stützen, sprach er die Ueberzeugung aus, dass es sich bei der Einschlussblennorrhoe um ein akutes Trachom der Neugebornen handelt. Als Beweis für seine Auffassung sind folgende von ihm mitgeteilten Tierexperimente erwähnenswert. Von 3 Makaken und 1 Pavian, auf deren Bindehaut Sekretmaterial von gonokokkenfreier Blennorrhoea neonatorum verimpft worden war, zeigten 2 Makaken keine Veränderungen, beim 3. dagegen trat nach 6 Tagen eine leicht sezernierende Conjunctivitis ein, in deren Epithelien die Zelleinschlüsse in geringer Zahl nachweisbar waren. Beim Pavian, der nach 4 Tagen an einer ziemlich heftigen eitrigen Conjunctivitis erkrankt war, deren klinischer Verlauf der gleiche war wie nach Uebertragung von Trachommaterial, waren die Zelleinschlüsse in weit grösserer Zahl vorhanden. Die Annahme der Identität von Einschlussblennorrhoe und Trachom setzt gleichzeitig auch das Vorhandensein eines Trachoms der mütterlichen Genitalien voraus. Lindner erbringt für die Bestätigung dieser Annahme folgenden experimentellen Beweis. Durch Verimpfen von Conjunctivalsekret eines an Einschlussblennorrhoe erkrankten Säuglings und von dem dicht hinter der Portio entnommenen Vaginalsekret der Mutter entstehen beim Pavian durchaus gleichartige Veränderungen auf der Bindehaut, die der durch Trachommaterial erzeugten Conjunctivitis dieser Tiere sowohl in klinischer wie in pathologisch-histologischer Beziehung völlig gleichen. Lindner hat fernerhin bei 3 frischen und 7 chronischen Fällen von gonokokkenfreier Urethritis die Trachomkörperchen nachgewiesen und konnte auch durch Sekretverimpfung auf die Conjunctiva des Pavians das für die Trachomerkrankung typische Bild hervorrufen. Er hält damit die Beweiskette der ätiologischen Identität von Trachom und Einschlussblennorrhoe für geschlossen. Die Tatsache, dass Heymann die Einschlüsse zugleich auch bei Gonoblennorrhoe gefunden hat, spricht ihm dafür, dass es sich um eine Mischinfektion gehandelt hat, die gegenüber dem sonstigen konstanten

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Befunde der Gebilde gerade bei der gonokokkenfreien Form als Ausnahme anzusehen ist. Lindner selbst fand bei der Untersuchung eines grösseren Krankenmaterials unter 119 Blennorrhoefällen 49mal Gonoblennorrhoe, 53mal Einschlussblennorrhoe und nur 4 Mischfälle. Das Trachom ist daher ursprünglich eine rein genitale Erkrankung, die nach ihrer Uebertragung auf das Auge sich zu einer völlig unabhängigen Augenkrankheit entwickelt hat und nunmehr von Auge zu Auge weiterverbreitet wird. Durch Uebertragung von einschlusshaltigem Blennorrhoematerial auf die Conjunctiva des Erwachsenen kann die Entstehung von Trachom in einer vorher trachomfreien Gegend bewirkt werden.

Die Auffassung von der Zusammengehörigkeit von Trachom und Einschlussblennorrhoe wird auch von Fritsch, Hofstätter, Halberstädter und v. Prowazek, Stargardt und Wolfrum vertreten. Halberstädter und v. Prowazek haben die von ihnen als Chlamydozoen bezeichneten Gebilde ausser in den Frühstadien von Trachom auch bei der gonokokkenfreien Blennorrhoea neonatorum, in der Vagina der Mütter dieser Kinder und bei der gonokokkenfreien Urethritis gefunden; mit dem Sekret dieser verschiedenen Erkrankungen gelang es, durch Uebertragung auf Affen eine dem menschlichen Trachom entsprechende Conjunctivitis hervorzurufen und in deren Sekret die typischen Chlamydozoen nachzuweisen. Die Chlamydozoen blennorrhoe steht dadurch in scharfem Gegensatz zur Gonoblennorrhoe, die sich nicht auf Affen übertragen lässt. Ihre Beobachtungen bringen sie zu der Ueberzeugung, dass das Trachom in Epitheliosen der Genitalsphäre seinen Ursprung hat. Stargardt gibt zu, dass in betreff der Erregernatur der Halberstädter- und v. Prowazekschen Körperchen noch manches Glied in der Beweiskette fehle, und dass die strengen Kochschen Forderungen noch nicht in vollem Masse erfüllt sind. Indessen finden die Ansichten von Halberstädter und v. Prowazek immer mehr und mehr Bestätigung und der Befund der Zelleinschlüsse habe schon häufig wertvolle diagnostische Aufschlüsse geliefert. Stargardt selbst hat über 200 der verschiedensten Conjunctivitiden untersucht und nach seinen bisherigen Resultaten ist die gonokokkenfreie Blennorrhoea neonatorum höchst wahrscheinlich als Chlamydozoenconjunctivitis, wenn nicht gar als Trachom der Neugeborenen anzusehen, das bisher wohl lediglich aus dem Grunde nicht als solches erkannt worden ist, weil es unter einem anderen klinischen Bilde verläuft. Wolfrum, der anfänglich die Bedeutung der Befunde von Halberstädter und v. Prowazek und von Heymann noch nicht für genügend geklärt angesehen hatte, schloss sich auf Grund seiner zahlreichen weiteren Untersuchungen eng an den Lindnerschen Standpunkt an. In den Ausstrichpräparaten von 28 Conjunctivalkatarrhen der Neugeborenen fanden sich in 20 Fällen Gonokokken, in den übrigen 8 Fällen wurden dagegen nur die Prowazekschen Einschlüsse gefunden, die denen beim Trachom der Erwachsenen vollständig glichen; andere Mikroorganismen, die in ätiologischer Beziehung das Zustandekommen der Blennorrhoe hätten erklären können, waren dabei nicht nachweisbar. Wolfrum fand in keinem Fall, in dem Gonokokken festzustellen waren, Zelleinschlüsse und ebenso niemals Gonokokken, wenn Zelleinschlüsse vorhanden waren, und erklärt — ebenso wie Lindner — die gegenteiligen Befunde von Heymann als zufällige Mischinfektion. Durch Uebertragen von einschlusshaltigem Blennorrhoesekret auf die menschliche Conjunctiva konnte er ein typisches Trachom erzeugen. Er ist daher gleich Lindner von dem Vor-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

kommen eines Trachoms der Neugeborenen überzeugt, dessen Verlauf allerdings ein wesentlich anderer als der des Erwachsenen ist. In klinischer und histologischer Beziehung ist die Einschlussblennorrhoe gegenüber dem Trachom durch die hochgradige plasmazelluläre Infiltration des subepithelialen Gewebes gekennzeichnet. Die Zelleinschlüsse sind bei der Einschlussblennorrhoe noch zahlreicher als beim Trachom, gleich gross nur in vernachlässigten Fällen. Das Fehlen der Follikelbildung bei der Einschlussblennorrhoe ist durch das Fehlen des adenoiden Gewebes in den ersten Lebensmonaten erklärlich; nur bei einem 6 Wochen alten Krankheitsfall war Follikelbildung vorhanden. Einschlussblennorrhoe und Trachom sind wahrscheinlich ätiologisch identische Krankheiten. Ausführlich legt Wolfrum seine Anschauungen hierüber dar in seiner letzten Arbeit „Ueber die dem Trachom der Erwachsenen analoge Bindehauterkrankung der Neugeborenen.“ Ein strikter Beweis dafür, dass die Körperchen belebt sind, sei allerdings noch nicht erbracht. Aber die mikroskopischen Bilder namentlich in den Schnittpräparaten lassen mit Sicherheit darauf schliessen, dass es sich um fremde Eindringlinge und nicht um Degenerationsprodukte handelt. Der Zellkern wird von ihnen an die Seite gedrückt und wird kleiner und die Zelle im ganzen wird grösser, und zwar findet man diese Erscheinung überall da, wo die Einschlüsse vorkommen. Bei einer Zelldegeneration wird entweder Zellkern und Zelle grösser oder beide schrumpfen. Das gesetzmässige Auftreten und ausserdem die Tinktionsfähigkeit der Gebilde sprechen entschieden gegen Degenerationsprodukte. Dabei ist Wolfrum der Ueberzeugung, dass die Gebilde auf das Gewebe eine toxische Wirkung ausüben. Nach den Impfversuchen muss es als sicher gelten, dass Einschlussblennorrhoe und Trachom Typen in einem Zyklus von Erkrankungen repräsentieren, deren Ausgangspunkt in der Schleimhaut der Geschlechtsteile zu suchen ist. Dass die Körperchen bisher so relativ selten auf der Vaginalschleimhaut gefunden sind, ist wohl mit in erster Reihe auf das Ueberwuchern von Bakterien zurückzuführen. Die Follikelschwellung beim Trachom hält Wolfrum für etwas Sekundäres und vergleicht sie mit der Schwellung der regionären Drüsen bei anderen Infektionskrankheiten (z. B. Bubonen bei Ulcus molle). Das verschiedene klinische Bild und der Verlauf der Einschlussblennorrhoe gestattet nicht den Schluss, dass die Erkrankung des Neugeborenen vom Trachom zu trennen ist, denn die Schleimhauterkrankungen verlaufen beim Neugeborenen deshalb leichter, weil die Bindehaut anders gebaut ist. Den von Heymann erhobenen Einwurf, dass mit Rücksicht auf die Häufigkeit der Blennorrhoe das Trachom öfters auch in trachomfreien Gegenden vorkommen müsse, kann Wolfrum nicht als berechtigt gelten lassen, da ja bekanntlich auch trotz der ungeheuren Häufigkeit der Gonorrhoe nur ausserordentlich selten Eiterungen an der Augenbindehaut auftreten. Er zweifelt daher nicht mehr an der Gleichheit der Erreger, man müsste denn beides als Zelldegeneration auffassen, und diese Annahme hat viel weniger Wahrscheinlichkeit für sich.

Weniger bestimmt ist die Stellungnahme, die Kadlicky, Löhlein, Sattler und Schmeichler in der Identitätsfrage einnehmen. Nach Kadlicky ist nahezu die Hälfte von Blennorrhoea neonatorum nicht durch den Gonokokkus bedingt, sondern durch Genitalerkrankungen der Mutter, bei denen die Trachomkörperchen nachzuweisen sind. Die Gebilde bei Trachom und Blennorrhoe sind daher wahrscheinlich identisch. Anlässlich der Beobachtung eines im klinischen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bilde und mikroskopischen Befunde der Einschlussblennorrhoe der Neugeborenen gleichenden Falles beim Erwachsenen, der durch lange Zeit hindurch die Einschlüsse in grosser Menge aufwies, spricht Löhlein die Vermutung aus, dass unter den als Trachom bezeichneten Erkrankungen des Erwachsenen Fälle vorkommen, die mit der Einschlussblennorrhoe der Neugeborenen in ein und dieselbe Gruppe einzureihen sind. Sattler hält es auf Grund der Bilder bei Schnittpräparaten und der positiven Impferfolge für möglich, dass es sich bei den Chlamydozoen um Erreger handelt. Der Nachweis dieser Gebilde ist jedenfalls ein wichtiges diagnostisches Hilfsmittel in unsicheren Fällen von Trachom und gonokokkenfreier Blennorrhoea neonatorum. Nach Schmeichler sind die eigenartigen Zelleinschlüsse bei Trachom und Einschlussblennorrhoe wahrscheinlich von ätiologischer Bedeutung.

Andere Forscher, die die Zelleinschlüsse ausser bei der gonokokkenfreien Blennorrhoe der Neugeborenen auch bei sonstigen Conjunctivitiden sowie bei eiterigen Entzündungen der Genitalschleimhaut nachgewiesen haben, sind in ihren Schlussfolgerungen noch wesentlich zurückhaltender und kommen bezüglich der Deutung der Befunde als gemeinsamer Erreger vorläufig noch zu einem non liquet. Bernheimer fand die Körperchen bei unbehandelten Follikulärkatarrhen; die Erregerfrage hält er daher noch für unentschieden, vielleicht handelt es sich nur um Zelldegenerationen. Böing berichtet in seiner sehr ausführlichen Arbeit über das Vorkommen der Trachomkörperchen bei verschiedenen Conjunctivitiden und vermag die Frage nach ihrer Bedeutung noch nicht endgültig zu beantworten. Botteri konnte bei mehreren Fällen von Frühjahrskatarrh in den Ausstrichen von der Conjunctiva tarsi et fornicis vereinzelte kleine Einschlüsse und mehrere zumeist extracellulär gelegene Initialkörper nachweisen, die keine Unterschiede gegenüber den bei Trachom und Einschlussblennorrhoe beschriebenen darboten. Bei der gonorrhoischen Conjunctivitis waren die Zelleinschlüsse niemals zu finden. Die Gebilde sind wahrscheinlich morphologisch identisch, biologisch aber verschieden. Huntemüller und Paderstein beobachteten 14 Fälle von Conjunctivitis, die plötzlich bei den Besuchern eines Berliner Schwimmbades aufgetreten waren und denen eine ausserordentliche Aehnlichkeit, ja Uebereinstimmung mit dem klinischen Bilde des akuten Trachoms gemeinsam war. In dem Sekret fand Huntemüller typische Zelleinschlüsse, die den von Halberstädter und v. Prowazek bei Trachom gefundenen Chlamydozoen sehr ähnlich waren. Durch Ueberimpfung auf Affen gelang es ihm, ein der beobachteten Erkrankung und dem menschlichen Trachom sehr ähnliches Bild hervorzurufen. Er lässt es zunächst noch unentschieden, ob es sich um eine Erkrankung sui generis oder um ein echtes, wenn auch abgeschwächtes Trachom gehandelt hat. Zur Nedden stellte fest, dass die Trachomkörperchen hauptsächlich bei allen jenen Formen von Conjunctivitis vorkommen, die mit lebhafter Papillarschwellung einhergehen. Er fand die Körperchen in den meisten Fällen von frischem Trachom, dagegen nicht bei Diplobazillen-, Pneumokokken- und Koch-Week-Conjunctivitis. Unter 4 sonstigen Fällen, die nichts mit Trachom zu tun hatten und bei denen er die Körperchen fand, handelte es sich in einem Falle um eine akute, bakterienfreie, einseitige Conjunctivitis bei einem 3jährigen Kinde. Er hält die Spezifität der Gebilde noch nicht für erwiesen. Paschеff fand die Trachomkörperchen meistens bei Trachom, aber auch bei anderweitiger Conjunctivitis acuta, die nach ihrem ganzen Verlauf

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mehr den Eindruck eines katarrhalischen Prozesses als den eines trachomatösen machte. Velhagen konnte die Körperchen ausser bei frischem Trachom und gonokokkenfreier Blennorrhoea neonatorum auch in einem Falle von skrofulösem Schwellungskatarrh nachweisen.

Jancke, Siebert und Sowade beschreiben das Vorkommen von Zelleinschlüssen in Genitalsekreten. Jancke fand unter 16 Fällen von Harnröhrengonorrhoe 15mal Einschlüsse in den Epithelien, die überraschend ähnelten den Trachomkörperchen, den Negri-Körperchen und den Cytorrhyktesformen und die wahrscheinlich den von Heymann beim Harnröhrentripper gefundenen gleichbedeutend sind. Aehnlich lauten die Befunde von Sieber. Bei den Einschlüssen Sowades fehlte stets die Chlamys, so dass er das Vorkommen einwandfreier Prowazekscher Körperchen nicht bestätigen kann, er schliesst indessen die Möglichkeit einer Identität der von ihm beobachteten Gebilde nicht aus. Blaha glaubt die Trachomkörperchen auch beim ansteckenden Scheidenkatarrh der Rinder gefunden zu haben. Ueber ihr Vorkommen im Conjunctivalsekret bei der Schweinepest hat Uhlenhuth berichtet.

Interessante Beiträge lieferten die Ergebnisse der experimentellen Untersuchungen über das Virus der Einschlussblennorrhoe, die auch gleichzeitig unsere Kenntnisse über die Trachomkörperchen erweitert haben. Addario setzt die Forderung voraus, dass die Prowazekschen Körperchen in den Follikeln des Trachoms selbst aufzusuchen sind, da innerhalb der Epithelien zuviel sonstige Protoplasmaeinschlüsse vorkommen, die ein sicheres Erkennen der echten Chlamydozoen erschweren. Daher sind auch die Befunde von Prowazekschen Körperchen in der Bindehaut-, Harnröhren- und Cervixschleimhaut nicht imstande, die Bedeutung der echten Körperchen als Trachomerreger zu erschüttern. Wenn man den Follikelinhalt unbehandelter Trachomfälle mit Heidenhains Eisen-Hämatoxylinverfahren behandelt, so lässt sich häufig um den typischen Elementarkörperchen und Initialformen eine zarte Protoplasmaschicht nachweisen. Auf Grund dieser Befunde ist das Trachom nicht als eine Epitheliosis (v. Prowazek), sondern als eine spezifische proliferierende Entzündung der adenoiden Schicht der Bindehaut aufzufassen, die schliesslich in eine Cirrhose der Bindehaut ausgeht. Beim akuten Trachom werden die Trachomkörperchen zunächst im Epithel gefunden. Ueber ihre Beziehungen zu den Epitheleinschlüssen bei der gonokokkenfreien Urethritis und Vaginitis will Addario ein endgültiges Urteil noch nicht fällen. Botteri hat durch Berkefeld-Kerzen filtriertes Sekret einer frischen conjunctivalen Einschlussblennorrhoe auf den Pavian verimpft und eine von der direkten Trachomübertragung nicht zu unterscheidende schwere Conjunctivitis hervorgerufen. In dem zur Impfung benutzten Filtrat waren spärliche, eben noch sichtbare, nach Giemsa rotviolett gefärbte, meist isolierte Gebilde nachweisbar. Der Befund von Einschlüssen und freien Initialformen ist beim Trachom weniger konstant als bei der Einschlussblennorrhoe. Bemerkenswert ist es, dass im Impfversuch das Sekret der Einschlussblennorrhoe — filtriert oder unfiltriert — beim Pavian viel schwerere, beim Macacus dagegen viel leichtere entzündliche Erscheinungen hervorruft als das Trachommaterial. Eine Uebertragung von Gonokokkenkulturen auf die Bindehaut des Pavians hat weder klinische noch mikroskopische Veränderungen zur Folge. Böing erhielt sowohl bei Impfung mit Trachommaterial wie mit Blennorrhoe-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

material auf der Affenconjunctiva die gleiche Körnerbildung, die durchaus dem Trachom ähnlich war, konnte jedoch niemals Chlamydozoen bei den Tieren nachweisen.

Wichtige experimentelle Untersuchungen an Affen hat Heymann im Anschluss an seine ersten Resultate ausgeführt und darüber in mehreren Arbeiten ausführlich berichtet. Heymann konnte wiederholt das Vorkommen von Trachomkörperchen bei Trachom — allerdings oft in einer mit den klinischen Erscheinungen nicht in Einklang zu bringenden Spärlichkeit — sowie bei gonokokkenfreier und gonokokkenhaltiger Blennorrhoea neonatorum und auch im Genitalsekret der Mütter bestätigen, obwohl gerade bei diesen letzteren Fällen eine Infektion mit Trachomvirus mit Sicherheit auszuschliessen war. Im Urogenitalapparat Trachomkranker sind die Körperchen bisher stets vermisst worden. Die Uebertragung von Einschluss-Blennorrhoematerial wie von einschlusshaltigem Genitalsekret auf Affen lieferte regelmässig eine Conjunctivitis mit Follikelbildung, doch versagte das Experiment ebenso konstant, wenn echtes Trachommaterial, das frei von Zelleinschlüssen war, zur Verwendung kam. Das Trachomvirus löste auf der Affenconjunctiva oft nur geringe oder keine Reaktion aus und hat nicht immer zur Neubildung von Einschlüssen geführt. Das Virus der Einschlussblennorrhoe ist dagegen mit weit grösserer Konstanz auf Affen übertragbar und erzeugt meist heftige Krankheitserscheinungen mit zahlreichen Zelleinschlüssen. Ferner ist es auch auf die Affenvagina übertragbar. Die auf der Affenbindehaut mit dem Einschluss-Blennorrhoematerial hervorgerufene Follikulärerkrankung war zwar sehr trachomähnlich; es ist indessen nicht ausgeschlossen, dass die Follikelbildung eine Reaktion auf verschiedene infektiöse Reize darstellt. Auf Grund seiner umfangreichen Versuche kommt Heymann zu der überaus wichtigen Schlussfolgerung, dass die mit dem Augen- und Genitalsekret erzielten positiven Impfergebnisse durch ein gemeinsames, vermehrungsfähiges, auf Affen übertragbares Virus verursacht sind, das in ganz ähnlicher Weise wie das gonorrhoische Virus intra partum auf das Kind übertragen wird, dass es sich aber bei Trachom und Einschlussblennorrhoe wahrscheinlich um 2 verschiedene Virusarten handelt. Die Halberstädter und v. Prowazekschen Körperchen sind für Trachom nicht als spezifisch anzuerkennen, sondern können offenbar bei mehreren ätiologisch verschiedenen Krankheiten vorkommen und sind als Mischinfektion aufzufassen.

v. Hippel hält es gleichfalls für nicht erwiesen, dass es ein Trachom der Neugeborenen und der Genitalien gibt, ebenso wenig, dass die Zelleinschlüsse die Erreger sind. Er erkennt indessen an, dass durch diese Befunde der weiteren Forschung aussichtsreiche Bahnen erschlossen sind. Zade fand die Zelleinschlüsse bei etwas über $^1/_3$ der von ihm untersuchten Trachomfälle, ausserdem noch in einigen Fällen von gonokokkenfreier Blennorrhoea neonatorum, nicht dagegen in den Genitalien der Mütter dieser Fälle. Bei Trachom waren sie manchmal in grosser Anzahl, manchmal gar nicht nachweisbar, so dass er ein „inselförmiges“ Auftreten im Bindehautepithel vermutet. Die von Junius vertretene, weiter unten besprochene Forderung, dass die Trachomerreger nur im Follikel zu suchen sind, erscheint ihm viel zu weitgehend, da sie erst die Epithelschicht passieren müssten, ehe sie in das adenoide Gewebe vordringen können. Eine endgültige Entscheidung in der Trachomfrage sei nicht eher möglich, solange nicht von einem erfolgreich infizierten

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Affen wieder ein Mensch infiziert worden ist, zumal das Affentrachom unter einem andern klinischen Bilde verläuft. Gegen die einheitliche Aetiologie von Trachom und Einschlussblennorrhoe spreche die Tatsache, dass beide nicht annähernd in gleicher Häufigkeit und an den gleichen Orten vorkämen.

In einer kritischen Besprechung der bisherigen Untersuchungsergebnisse in der Trachomkörperchen-Frage erwähnt Peters, dass auch in der Rostocker Augenklinik die Gebilde in einer grossen Zahl von Trachomfällen gefunden worden seien. Die gelegentliche Beobachtung der Körperchen bei 2 Fällen von Conjunctivitis sicca und einem Falle von Frühjahrskatarrh habe mit Rücksicht auf das sonstige auffallend regelmässige Vorkommen beim Trachom zu Zweifeln an der Spezifität keinen Anlass gegeben, da die Conjunctivitis sicca als eine Abortivform des Trachoms und der Frühjahrskatarrh auf eine Mischinfektion zurückgeführt worden sei. Eine ganz wesentliche Aenderung in der Deutung der Befunde und somit in der Auffassung der Erregerfrage sei unter dem Einfluss der Arbeiten von Heymann sowie von Lindner und Wolfrum eingetreten. Zur Würdigung der experimentellen Befunde der einzelnen Autoren weist Peters auf folgende wichtige, einer weiteren Klärung dringend bedürftige Tatsachen hin: 1. Die Impfung am Affenauge mit Trachommaterial erzeugt ein anderes klinisches Bild als beim Menschen. 2. Die Bindehaut des Neugeborenen reagiert auf Trachomvirus wie auf gonorrhoische Infektion in ganz anderer Weise als die des Erwachsenen. 3. Die Impfversuche von Heymann haben bei 5 Uebertragungen auf Affen 4mal ein negatives und nur 1mal ein positives Ergebnis erzielt, sind also nur mit Vorsicht zu Schlussfolgerungen zu verwerten. 4. Beachtenswert ist das Impfexperiment von Wolfrum, der durch Uebertragung von Einschluss-Blennorrhoematerial auf den Menschen ein typisches Trachom erzeugen konnte. 5. Demgegenüber bleibt aber eine auffallende Inkonstanz der Impfergebnisse bestehen, sowohl bei der Uebertragung auf Affen wie auf Menschen, denn Greeff konnte bei Uebertragung von Trachommaterial auf 2 Menschen nur einmal einen Erfolg erzielen, und Peters selbst gelang es bei der Verimpfung von Trachommaterial, das von einem Polen stammte, auf eine erblindete Mecklenburgerin nur eine heftige eitrige Conjunctivitis, die in eine chronische Conjunctivitis überging, aber kein Trachom hervorzurufen. 6. Das Missverhältnis zwischen der Seltenheit des Trachoms in manchen Gegenden und die ziemlich gleichmässige Verbreitung der Einschlussblennorhoe ist ein nicht zu unterschätzender Einwand gegen die Identität der beiden. Für beide Erkrankungen finden sich für die Weiterverbreitung die gleichen günstigen Vorbedingungen beim Proletariat. Bei der Einschlussblennorrhoe sind die Trachomkörperchen auch in den chronischen Fällen sehr reichlich zu finden, beim chronischen Trachom dagegen garnicht, und doch wird erwiesenermassen gerade durch dieses letztere die Krankheit am meisten weiter verschleppt. Peters kommt daher zu dem Schluss, dass anscheinend beiden Erkrankungen ein gemeinsames, auf Menschen und Affen übertragbares Virus zu Grunde liegt, von dem allerdings noch nicht mit Sicherheit gesagt werden kann, dass es an die Zelleinschlüsse gebunden ist. Bezüglich der Identität der beiden Erkrankungen ist noch Zurückhaltung geboten und weitere Klärung von umfangreicheren Versuchen abzuwarten.

Noch erheblich skeptischer ist die Stellung, die Flemming und zur Nedden und in seinen neueren Arbeiten auch Greeff in der Frage der ätiologischen Bedeutung der Körperchen bei Trachom und Einschlussblennorrhoe einnehmen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Flemming hat ebenso wie Heymann die fraglichen Gebilde bei beiden Formen der Blennorrhoea neonatorum — sowohl bei der abakteriellen wie bei der gonorrhoischen — viel häufiger als beim Trachom feststellen können. Während die Körperchen beim Trachom zumeist im Beginn des Krankheitsprozesses zu finden sind, treten sie bei der Blennorrhoea neonatorum dann besonders zahlreich auf, wenn die Sekretion im Aufhören begriffen ist. Bei diesem differenten zeitlichen Verhalten, desgleichen auch auf Grund des verschiedenen klinischen Verlaufs der beiden Erkrankungen liegt kein Anlass vor, eine gemeinsame Aetiologie anzunehmen. Auch die Impfexperimente haben keinen zwingenden Beweis dafür erbracht, denn bei den Versuchen wurden niemals Chlamydozoen allein, sondern mit den Gebilden stets noch anderes Material mitübertragen, in dem sich mit der gleichen Wahrscheinlichkeit der eigentliche Erreger der klinischen Reaktion befunden haben kann. Ausserdem genügt bei den durch die künstliche Infektion hervorgerufenen Conjunctivitiden die Follikelbildung noch nicht zum Beweis eines Trachoms. Das Trachom führt beim Menschen stets zu einer Entartung der adenoiden Schicht und zur Pannusbildung, und so lange diese bei den Impftieren vermisst werden, kann von der Erzeugung eines echten Trachoms keine Rede sein. Nach den bisherigen Erfahrungen sind die bei den verschiedenen Conjunctivitiden gefundenen Chlamydozoen nicht als Zelldegeneration anzusprechen, andererseits aber auch nicht als selbständige Erreger dieser Krankheiten; am nächstliegenden ist der Gedanke, dass es sich entweder um gewöhnliche Schmarotzer handelt, die bei verschiedenen desquamierenden Schleimhautkatarrhen vorkommen, oder um Erreger von Mischinfektionen, wie das Vorkommen ähnlicher Gebilde bei anderen Infektionskrankheiten nahelegt (z. B. Guarnieri-Körperchen bei Pocken). Zur Nedden erhebt die gleichen Einwände gegen die Eindeutigkeit der Impferfolge wie Flemming. Die Versuche sind weder mit Reinkulturen angestellt, noch waren die erzielten Krankheitserscheinungen mit dem Trachom identisch. Die Affenconjunctiva reagierte lediglich mit einer gutartigen Conjunctivitis mit Follikelschwellung, aber ohne Pannus und ohne Narbenbildung. Es fehlten somit gerade die charakteristischen Kennzeichen. Die Körperchen machen durchaus den Eindruck von Parasiten, aber dass sie Erreger sind, ist noch nicht bewiesen, insbesondere nicht für das Trachom, ebenso wenig dass Trachom und Einschlussblennorrhoe ätiologisch identisch sind. Gegen die Annahme einer Identität sprechen auch klinische und epidemiologische Gesichtspunkte. Zur Nedden hält daher die Chlamydozoen für Erreger einer gutartigen Conjunctivitis, die als Mischinfektion bei verschiedenen Krankheiten vorkommen kann. Nach Greeff ist die Bedeutung der Trachomkörperchen noch nicht mit Sicherheit aufgeklärt; ob sie vielleicht nur Zelldegenerationen sind, lässt sich bisher noch nicht sagen. Wahrscheinlich handelt es sich um Mikroorganismen, die im Haushalte der Natur eine unbekannte Rolle spielen, und die, wie Flemming vermutet, neben den eigentlichen Erregern bei desquamierenden Katarrhen vorkommen.

Gegenüber diesem sehr zurückhaltenden Standpunkt, den Greeff zu den von ihm entdeckten Gebilden einnimmt, gebührt den wichtigen Ergebnissen, die Huntemüller in seiner neuesten Arbeit über filtrierbare Virusarten kürzlich veröffentlicht hat und auf Grund deren die ursprüngliche Auffassung von dem Wesen der Trachomkörperchen in erhöhtem Masse an Berechtigung gewinnt, ein besonderes wissenschaftliches Interesse. Huntemüller hat sich bei seinen Unter-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

suchungen der bereits von Schaudinn angewandten Methode der feuchten Fixierung bedient, und zwar liess er das Ausstrichmaterial erst etwas verdunsten und brachte darauf das Präparat in heissen Sublimatalkohol. Mit Hilfe dieses Verfahrens konnte er in den Epithelien Einschlüsse nachweisen, die in einer heller gefärbten Grundsubstanz ein oder mehrere kleine dunkelrot gefärbte Körnchen erkennen liessen, die meist deutlich mit einander durch feine Fäden verbunden sind und die bekannte Hantelform zeigen. Huntemüller spricht diese Gebilde als die früheste Entwickelungsform an und fand, von diesen beginnend, eine lückenlose Serie bis zur grossen Menge der Elementarkörperchen. Bei der Trockenfixierung gelingt es meistens nicht, bei den Frühstadien die hantelförmigen, nach Romanowsky rot gefärbten Elementarkörperchen herauszudifferenzieren, denn auch bei grösseren protozoologischen Objekten fliesst der Kern bei der Trockenfixation auseinander, während er im feucht fixierten Präparat erhalten bleibt. Die Frühstadien enthalten so viel Plastin, dass sie die in geringer Zahl vorhandenen Chromatinkörnchen bei schlechter Fixierung verdecken können. Die Plastinmassen können entweder Reaktionsprodukte sein, oder sie gehören zum Parasitenkörper oder sind Sekretionsprodukte des Parasiten. Diese letztere Annahme hat nach Huntemüller die meiste Wahrscheinlichkeit für sich. Huntemüller glaubt auch die Plastinmassen bei Trachom und Einschlussblennorrhoe bei Feuchtfixation unterscheiden zu können. Bei alten Trachomfällen fehlen die Einschlüsse im Epithel, sind aber im Schnittpräparat desto reichlicher in der Tiefe des Gewebes zu finden, und von dort aus bewirken sie die Recidive. Huntemüller hat sich bei allen seinen Befunden immer mehr und mehr von der belebten und parasitären Natur der Chlamydozoen überzeugt.

In einer kürzlich veröffentlichten Arbeit machten Leber und v. Prowazek ausführliche Mitteilungen über ihre neuesten experimentellen Trachomstudien in Sumatra. In zahlreichen Fällen von menschlichem Trachom fanden sie die bekannten, als Erreger angesprochenen Zelleinschlüsse und konnten eine Reihe von erfolgreichen Uebertragungen auf Affen — in 2 Fällen auch Weiterimpfung von Affe zu Affe — ausführen. Die Erzeugung eines trachomatösen Pannus ist ihnen dagegen nicht gelungen.

c) Trachomkörperchen und Involutionsformen von Gonokokken.

Der Nachweis der Trachomkörperchen bei der gonorrhoischen Bindehauteiterung veranlasste Herzog zu einer eingehenden Prüfung der Beziehungen dieser Gebilde zu den Gonokokken, die ihn zu folgenden von der bisherigen Auffassung gänzlich abweichenden Ergebnissen geführt haben:

I. Durch fortgesetzte Züchtung von Gonokokkenreinkulturen erhält man schliesslich Formen, die bei Giemsa-Färbung das gleiche morphologische Verhalten aufweisen wie die Trachomkörperchen. Herzog bezeichnet sie daher als Involutionsformen des Gonococcus oder „Mikrogonokokken".

II. Bei zweifelloser Gonokokkenblennorrhoe des Auges verschwinden nach dem Rückgang der akut entzündlichen Erscheinungen die typischen Gonokokken, und es treten die den Trachomkörperchen gleichenden Involutionsformen auf.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

III. Bei frischen Trachomfällen konnten intraepithelial neben „Mikrogonokokken“ vom Habitus der normalen Gonokokken (Uebergangsformen zu den Mikrogonokokken) gleichzeitig die aus den definitiven Involutionsformen gebildeten Trachomkörperchen nachgewiesen werden.

IV. Ueberimpfungen einer Gonokokkenreinkultur auf die normale trachomkörperchenfreie Bindehaut eines wegen Glaucoma absolutum völlig erblindeten Auges ergab 14 Tage post infectionem typisch entwickelte Trachomkörperchen.

Herzog fasst daher die Trachomkörperchen als eine Involutions- oder Mutationsform des Gonococcus auf, hervorgegangen durch „symbiotische Anpassung an einen intraepithelialen Parasitismus“ und fortdauernde Vermehrung innerhalb der Epithelzellen der Conjunctiva, „hierselbst dabei die bekannten, als Trachomkörperchen bezeichneten Zooglöen bildend.“

Herzog hat mit diesem in mehreren Arbeiten vertretenen Standpunkt nirgends Beistimmung gefunden; seine Auffassung ist vielmehr heftigem Widerspruch begegnet und besonders durch Halberstädter und Lindner energisch bekämpft worden. Nach Halberstädter liegt keinerlei Anhalt für den Zusammenhang von Chlamydozoen und Gonokokken vor, und er lehnt deshalb die gegenteilige Behauptung vorläufig als unbewiesen ab. Lindner weist darauf hin, dass gerade die in Frage stehenden Fälle von Blennorrhoea neonatorum durch den mangelnden Nachweis der Gonokokken gekennzeichnet sind. Die von Herzog als Gonokokken angesprochenen Gebilde sind nicht kultivierbar, während die Gonokokken kultivierbar sind; sie unterscheiden sich ferner durch ihre schwere Färbbarkeit von den Gonokokken, die sehr leicht Farbstoffe aufnehmen. Ausserdem sehen sie auch ganz anders aus wie Gonokokken und sind auf Affen übertragbar, während sich die Gonokokken weder von einer Reinkultur noch von einer gonorrhoischen Affektion auf Affen übertragen lassen. Auch zur Nedden lehnt die Schlussfolgerungen von Herzog als unwahrscheinlich ab.

Eine Stütze für das Obwalten gewisser verwandtschaftlicher Beziehungen zwischen Trachom und Gonokokken wird demgegenüber durch Beobachtungen von günstiger therapeutischer Beeinflussung des Trachoms durch Gonokokken erbracht. Goldzieher hat eine glänzende Heilung in 6 Fällen von schwerstem Pannus erzielt, zu deren Behandlung er als ultimum refugium gonorrhoisches Sekret benutzt hatte. Als Impfmaterial empfiehlt er die nach Entfernung des eitrigen Sekrets hervortretende Tränenflüssigkeit bei Blennorrhoea neonatorum, die den geringsten Virulenzgrad erwarten lässt. Gorbunow hat durch Behandlung mit Gonokokkenvaccine, die garnicht lokal zu sein brauchte, sowohl bei Blennorrhoea neonatorum wie beim Trachom der Erwachsenen sichere Heilungen erzielt. Nach Meyerhof übt eine interkurrente Gonoblennorrhoe gelegentlich einen günstigen Einfluss auf einen alten trachomatösen Pannus aus, dagegen wirkt sie beim frischen Trachom entschieden ungünstig. Wicherkiewicz hat anlässlich einer gonorrhoischen Spitalsinfektion, von der 10 Trachomkranke mit z. T. sehr starkem Pannus betroffen wurden, unter sorgfältigster Behandlung der Gonorrhoe mit einer Ausnahme eine gleichzeitige gründliche Ausheilung des Trachoms innerhalb 4 Wochen beobachtet.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

d) Trachomkörperchen und Zelldegenerationsprodukte.

Der parasitäre Charakter der Trachomkörperchen wird von einigen Forschern gänzlich abgelehnt, und die fraglichen Gebilde werden von ihnen als normale oder pathologische Bestandteile der Schleimhautzellen gedeutet. Addario hat die Halberstädter und v. Prowazekschen Körperchen auf der normalen Bindehaut des Menschen und des Affen nachgewiesen und spricht ihnen daher jeden Wert für Trachom wie für die übrigen Conjunctivitiden ab, bei denen sie angetroffen werden. Möglicherweise sind es Zellreaktionsprodukte, die unter der toxischen Einwirkung der normalen Bakterienflora des Bindehautsekretes gebildet werden, oder es sind Sekretions- oder Degenerationsprodukte des Epithels. Fränken hat auf Grund der von ihm durchgesehenen mikroskopischen Präparate bisher nicht die Ueberzeugung gewinnen können, dass es sich um Mikrobien handelt, und erklärt weiteres Abwarten für erforderlich. Stanucleanu und Mihail halten die Trachomkörperchen für einen physiologischen Zersetzungsprozess des Bindehautepithels, der um so weiter vorgeschritten ist je intensiver der akute Entzündungsvorgang eingesetzt hat, und sehen die Aetiologie des Trachoms noch nicht als gelöst an. Nach Mutermilch ist das Trachom eine chronische Entzündung der Schleimhaut, für deren Zustandekommen verschiedene Bakterienarten, die Entzündungserscheinungen hervorrufen können, von entscheidender Bedeutung sind. Wolbach und Mc. Kee haben ähnliche Körperchen in krankhaften Schleimsekreten gefunden; der sogenannte Plastinstoff der Trachomkörperchen gleicht in Anordnung und Färbungsreaktion gewissen Formen von Schleimabsonderungen. Die Trachomkörperchen sind weder dem Trachom eigentümlich noch sind sie Parasiten; sie sind vielmehr wahrscheinlich das Produkt einer pathologisch vermehrten Schleimsekretion.

Für die ausserordentlichen Schwierigkeiten, die sich der Deutung feinerer Zellstrukturen entgegensetzen und sehr leicht eine Verwechselung mit parasitären Bildungen veranlassen können, bringen die Untersuchungen von Schilling-Torgau über die Kurloff-Körperchen höchst wertvolle Beiträge. Die Kurloff-Körper sind Einschlüssse in den grossen mononukleären Leukocyten und werden fast ausschliesslich beim Meerschweinchen gefunden. Es sind grosse runde oder ovale durchsichtige Massen, die den Zellkern beiseite drängen und einbuchten, das Protoplasma zu einem schmalen Saum gestalten und meist durch eine eigentümliche Färbung oder durch ein absolut klares ungefärbtes Aussehen ins Auge fallen. Ueber das Wesen dieser eigenartigen Gebilde bestehen verschiedene Ansichten. 1. Kurloff und Ehrlich halten sie für physiologische Sekretvakuolen. 2. Durch die von Schilling-Torgau angewandte vitale Färbung konnten granulierte Formen nachgewiesen werden, die die Frage aufrollten, ob es sich um ein belebtes oder unbelebtes Protoplasma handelt; die granulierten Massen waren indessen von Pappenheim für Kunstprodukte erklärt worden. 3. Ferrata will Beweglichkeit und kleine Flagellaten sowie das konstante Fehlen bei ganz jungen Tieren festgestellt haben, so dass er sie als protozoische Einschlüsse anspricht. 4. Schilling-Torgau u. a. suchen die Einschlüsse durch Phagocytose von hämatopoetischen oder erythrocytischen Gebilden zu erklären. Bei seinen weiteren Untersuchungen mit verfeinerten Methoden gelang es ihm, feine hantelförmige Gebilde und Doppelkörnchen nachzuweisen; ferner waren Zerfallsformen, bei denen die Körnchen frei

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

im Protoplasma liegen, sowie lebhafte Molekularbewegung zu beobachten, so dass das ganze Bild die grössten Aehnlichkeiten mit Chlamydozoen ergab. Um Klarheit hierüber zu gewinnen, hat Schilling-Torgau mittels besonderer Methoden zahlreiche Untersuchungen über die feineren morphologischen Verhältnisse der Zellen ausgeführt und dabei sowohl bei den Erythrocyten wie auch bei anderen Zellen, insbesondere Epithelien, eine Reihe verschiedenartiger Strukturbestandteile festgestellt. Ein besonderes Interesse boten ihm die ihrer Struktur und Bedeutung nach noch nicht ganz aufgeklärten Chlamydozoen-Einschlüsse der ultravisiblen Erreger, namentlich die Guarnieri-Körperchen der vaccinierten Kaninchen-Cornea und die Kurloff-Körper. Schilling-Torgau hält es für möglich, dass sich unsichtbare oder nur in der Anlage vorhandene Zellstrukturen unter pathologischen Einflüssen zu leichter darstellbaren Formen zu entwickeln vermögen, wie es in ähnlicher Weise physiologisch für spezielle Zellarten bereits bekannt ist. Nicht jeder fremdartige Einschluss braucht daher notwendig ein direktes Erzeugnis von Parasiten zu sein, und in der Deutung der gröberen Bestandteile dieser Einschlüsse als direkte Entwicklungsformen von filtrierbaren Virusarten ist grösste Vorsicht geboten. Es ist keineswegs sicher, dass solche Einschlüsse nur durch den Einfluss von ultravisiblen Erregern entstehen können. Die Infektionsversuche bei den Kurloff-Körpern hatten einen völlig negativen Verlauf, und auf Grund seiner weiteren Resultate kommt Schilling-Torgau zu dem Schluss, dass die Kurloff-Körperchen am wahrscheinlichsten kompliziert gebaute Zellreaktionsprodukte von weitgehender Aehnlichkeit mit den Reaktionsprodukten durch Chlamydozoen sind. Die Mitwirkung von Parasiten bei ihrer Entwicklung ist sehr wohl möglich, bisher aber noch nicht überzeugend bewiesen. Diese Ergebnisse der Arbeiten von Schilling-Torgau legen die Schlussfolgerung nahe, dass auch die Einschlüsse der trachomatösen Bindehaut gleichfalls möglicherweise ohne parasitäre Einflüsse zustande gekommen sind.

Zu dem gleichen Resultat führten die Untersuchungen, die W. Reis und K. Reis über den Apparat von Golgi-Kopsch und die intrazellulären Einschlusskörper angestellt haben. Die Verfasser haben mit Hilfe der neuesten histologischen Methoden den feineren Bau der Conjunctivalzellen studiert und dabei ihre besondere Aufmerksamkeit dem Golgischen Netzapparat der Zellen gewidmet. Mittels der Silbernitrat-Methode fanden sie feinste anastomosierende Fibrillen mit kleinen Knospen und Verdickungen an den Verbindungsstellen in der Protoplasmastruktur, und zwar sowohl in der normalen wie in der trachomatös erkrankten Conjunctiva. Namentlich in der letzteren konnten sie besonders deutliche, an die Einschlusskörperchen erinnernde Bilder feststellen.

(Schluss folgt.)

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

5.

Besprechungen, Referate, Notizen.

43. Jahresbericht des Königl. Landes-Medizinal-Kollegiums über das Medizinalwesen im Königreich Sachsen auf das Jahr 1911. Leipzig 1913, Verlag von F. C. W. Vogel. 420 Ss.

Der Bericht schliesst sich in der Anordnung des Stoffes den früheren (vgl. diese Zeitschr., 1913, Bd. 46, S. 428) eng an.

Medizinalkollegium. Das Landes-Medizinalkollegium hat ausser einer Plenarversammlung 28 gewöhnliche Sitzungen abgehalten, in denen 157 Gegenstände beraten wurden.

Alle Bezirksärzte erhielten Gelegenheit, die internationale Hygieneausstellung in Dresden und die Landes-Erziehungsanstalt für Blinde und Schwachsinnige in Chemnitz-Altendorf zu besuchen. Auf den Jahreskonferenzen wurden unter anderen Gegenständen die Frage der bakteriologischen Untersuchung aller an Diphtherie erkrankten Schulkinder vor Wiederbesuch der Schule, die Stellung des beamteten Arztes im Sinne des Feuerbestattungs- und Automobilgesetzes, die Schwierigkeit, Pockenkranke in geeigneten Krankenhäusern unterzubringen, die Desinfektion von Grubenwässern vor Einleitung in die Flüsse, die Familienpflege Geisteskranker erörtert.

Die Zahl der Mitglieder der ärztlichen Bezirksvereine ist um 51 auf 2167 gestiegen. Die Vereine haben ausser wirtschaftlichen Angelegenheiten auch wissenschaftliche erörtert, wie Fürsorge für Tuberkulöse und Säuglinge, Desinfektionsvorschriften, Schularztfragen, ferner Wesen und Wirkung der Elektrizität und des galvanischen Stroms, Radium und radioaktive Wässer, ihr Vorkommen und ihre Verwertung. Die Invalidenversorgungskasse hat seit ihrer Gründung im Jahre 1894 an 75 Invalide 274460 M. gezahlt (20700 M. im Jahre 1911); davon sind bis Ende 1911 43 gestorben, 14 wieder erwerbsfähig geworden, 18 noch invalide. Aus der Witwen- und Waisenkasse sind 1911 an 49 Witwen und 45 Waisen 34040 M. gezahlt worden; die Witwen erhielten monatlich 20—50 M., die Waisen 10—25 M.

Für die internationale Hygieneausstellung in Dresden vom 6. Mai bis 31. Oktober 1911 waren 30 Gebäude errichtet; ausserdem dienten 3 Gebäude für die Verwaltung, zu Vorträgen und Empfängen, 3 für Körperübungen (Turnhalle, Undosa-Wellenbad, Sportlaboratorium) und etwa 35 der Erholung und dem Vergnügen. Die Ausstellung zerfiel in die wissenschaftliche Abteilung mit etwa 2000 Ausstellern und in die historische, populäre, Sport-, statistische und Industrie-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Abteilung; letztere hatte etwa 1700 Aussteller. Die Zahl der Besucher der Ausstellung betrug etwa 5 Millionen; während der Ausstellung fanden 315 Kongresse und Vereinsversammlungen statt. Der Reingewinn hat 1096000 M. erreicht.

Aerzte. Die Zahl der Aerzte ist im Jahre 1911 um 35 auf 2177, die der Zahnärzte um 25 auf 242 gestiegen. Externe Hilfsärzte an Kliniken und Krankenhäusern gab es nur 39, davon erhielten 10, welche dem sächsischen Staat angehörten, und ebenso 36 Medizinalpraktikanten, die ihr praktisches Jahr ableisteten, ein monatliches Stipendium von 50 M. An 7 Teilnehmer von ärztlichen Fortbildungskursen wurden Beihilfen von 150 M. gezahlt. — Ueber Mangel an ärztlicher Hilfe ist nur im Bezirk Zwickau berichtet worden. — Verstösse gegen die Vorschriften über Meldung von ansteckenden Krankheiten und von Niederlassungen sind seltener als früher vorgekommen. Ein Arzt wurde bestraft, weil er Aenderungen seiner Rezepte durch einen Drogisten zugelassen hatte. Ein Kandidat der Medizin wurde in Geldstrafe genommen, weil er sich auf Leichenbestattungsscheinen als Arzt bezeichnet hatte. Ein Arzt erhielt eine schwere gerichtliche Strafe. — Der ärztliche Sonntagsdienst hat keine wesentlichen Fortschritte gemacht, ist aber im bisherigen Umfang beibehalten worden.

Apothekenwesen, Arzneimittelhandel, Mineralwasserfabriken. Die Zahl der Apotheken ist 1911 um 3 auf 354 gestiegen. In ihnen waren 299 approbierte, 161 nicht approbierte Gehilfen und 68 Lehrlinge tätig. Bei 95 Apothekenrevisionen wurden 20 pCt. vorzüglich, 39 pCt. sehr gut, 24 pCt. gut und 12 pCt. genügend in Ordnung gefunden; kaum genügend waren 2 und ungenügend ebenfalls 2 Apotheken. Die am 1. Januar 1911 in Kraft getretene 5. Ausgabe des deutschen Arzneibuchs hat viele und wichtige Aenderungen in der Zahl und in der Behandlung der Arzneimittel zur Folge gehabt. — Bei der Revision von 11 ärztlichen Hausapotheken und einer von einem Anstaltsarzt geleiteten Krankenhausapotheke hat sich Anlass zu Beanstandungen nicht ergeben. — Die Sonntagsruhe der Apotheken hat sich überall bewährt. — Ein Apotheker, der die Rezepte eines Kurpfuschers angefertigt hatte, wurde wegen Abgabe stark wirkender Arzneien ohne ärztliche Verordnung in Geldstrafe genommen.

Ueber Revisionen von Drogenhandlungen sind 89 Berichte eingegangen; danach wurden bei der Hälfte von ihnen Erinnerungen gemacht und in 14 schwere Verstösse festgestellt. Die Schrankdrogerien haben wesentlich zugenommen, aber auch der Handel mit Heilmitteln ausserhalb der Drogengeschäfte und namentlich mit Geheimmitteln wurde flott betrieben, wenn auch in einzelnen Fällen dagegen eingeschritten und gerichtliche Bestrafung erzielt wurde.

In 216 Mineralwasserfabriken wurden Revisionen ausgeführt, die bei 24 ein ungenügendes Ergebnis hatten, aber auch anderwärts vielfach den mangelhaften Wasserabfluss, den schadhaften Fussboden, die schlecht gehaltenen Räume und die ungenügende Verzinnung der Mischapparate tadeln mussten.

Hebammen. Es gingen 76 Hebammen ab (11 durch Tod, 6 durch Absetzung, 48 durch Pensionierung, 11 durch Versetzung in andere Bezirke), während 61 in Zugang kamen, so dass die Gesamtzahl auf 1770 herunterging. Mit Rücksicht auf die Abnahme der Geburten wurden 10 Stellen eingezogen. — Bestrafungen erfolgten am häufigsten wegen Verletzung der Meldepflicht, aber auch wegen Verweigerung der Hilfe bei einer Typhuskranken, wegen Verlassens von Kreissenden

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und wegen Uebernahme von Geburten innerhalb der wegen Kindbettfieber vorgeschriebenen Pause. Dagegen wird der Pflichteifer der Mehrzahl gelobt, und 8 sind durch die Friedrich August-Medaille für langjährige treue Diensterfüllung ausgezeichnet worden. — An 20 Fortbildungskursen von je 14 Tagen Dauer nahmen in Dresden 166, in Leipzig 136 Hebammen teil. — In den Hebammenvereinen, die fast überall bestehen, wurden nicht bloss wirtschaftliche, sondern auch Berufsangelegenheiten erörtert. — Das Einkommen betrug im Bezirk Marienberg bei 10 pCt. weniger als 400 und bei 16 pCt. sogar weniger als 300 M. Eine neue Gebührenordnung ist erlassen. — Bei den Revisonen der Privat-Entbindungsanstalten wurden nur bauliche Mängel gefunden. In Leipzig wurde 18, in Dresden 88 Hebammen gestattet, einzelne Schwangere bei sich aufzunehmen.

Ungünstiger Einfluss von Sublimat (Hautentzündungen) ist nur vereinzelt beobachtet worden. — Ein Fall von Ansteckung einer Hebamme mit Syphilis im Beruf hat keine Weiterübertragungen zur Folge gehabt, aber zur Pensionierung geführt. — Erkrankungen an Schälblasen (Pemphigus) sind 71 aus 28 Bezirken gemeldet worden. — Die Augenentzündungen bei Neugeborenen waren wie früher sehr zahlreich.

Ueber die Stillprämien für Hebammen sind die Meinungen geteilt, aber die Stillprämien für Mütter finden allgemeine Anerkennung.

In Leipzig hat der „Verein für Mutterschutz" 5 Wanderkörbe beschafft, die auf den Sanitätswachen untergebracht sind und auf Bestellung der Hebammen an minderbemittelte Wöchnerinnen kostenlos für 14 Tage verliehen werden. Sie enthalten Verbandwatte und Unterlagen für Mutter und Kind, sowie Bett- und Leibwäsche; nur die Wäsche wird zurückgefordert.

Krankenpflegepersonal, Desinfektion. Die vorgeschriebenen An- und Abmeldungen der in der Krankenpflege tätigen Personen erfolgen sehr lückenhaft, so dass ihre Zahl nicht bekannt ist. Geschätzt wird sie auf ungefähr 1600. In Leipzig wurden 15, in Dresden 18 weibliche und 2 männliche Krankenpflegepersonen geprüft und 6 von der Prüfung befreit.

Als Desinfektoren waren 539 Personen (19 mehr als im Jahr vorher) tätig. Die Schwierigkeiten der Anstellung einzelner Desinfektoren sind in mehreren Fällen erfolgreich durch Bildung von Desinfektionsverbänden überwunden worden. Die Landesdesinfektorenschule hat in 5 Kursen 73 Schüler ausgebildet; davon schieden 4 vor der Prüfung aus, 7 bestanden sie nicht. — Am verbreitetsten ist der Lingnersche Desinfektionsapparat, aber auch die Dampfapparate mehren sich. Der Widerstand der Bevölkerung gegen die Desinfektionsmassregeln nimmt mit zunehmendem Verständnis für ihren Nutzen ab. In Leipzig wurden durch 41 ausgebildete Desinfektoren 3714 Desinfektionen ausgeführt, wovon 2981 unentgeltlich waren. Die öffentliche Zentrale für Desinfektion in Dresden nahm 4043 Wohnungsdesinfektionen vor (im Jahr vorher 3044).

Oeffentliche Gesundheitsverhältnisse. Geburts- und Sterblichkeitsverhältnisse im allgemeinen. Die mittlere Bevölkerungsziffer des Landes betrug 4833336; lebend geboren wurden 125883 (26,0 pM.), totgeboren 4374 (0,9 pM.), es starben 79750 (16,5 pM.). Die Abnahme der Fruchtbarkeit hat 1911 1,2 pM. betragen, die Sterblichkeit ist um 1,4 pM. gestiegen. Die Bevölkerungszunahme, welche im Jahre vorher 12,1 pM. ausmachte, hat 1911

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nur 9,5 pM. betragen. Die höchste Geburtsziffer (29,4 pM.) hatte wie im Jahre vorher der Regierungsbezirk Chemnitz; sie war aber um 1,3 pM. niedriger als 1910. Auch die niedrigste Geburtsziffer, die wiederum der Regierungsbezirk Dresden hatte (23,2 pM.) war um 1,3 pM. geringer.

Nach den Ergebnissen des Heeresergänzungsgeschäfts haben in Sachsen sowohl die Tauglichen wie die Mindertauglichen ab-, die Untauglichen aber zugenommen.

Die grösste Sterblichkeit hatte wie im Jahr vorher der Regierungsbezirk Chemnitz (18,3 pM.); sie war um 1,3 pM. höher als 1910. Auch die niedrigste Sterblichkeit, die im Regierungsbezirk Dresden beobachtet wurde (15,9 pM.), war um 1,6 pM. höher als im Jahr zuvor. Der Geburtenüberschuss (9,5 pM.) war um 2,6 pM. niedriger als 1910; in den Städten mit 8000 und mehr Einwohnern stellte er sich auf 7,3 pM., in den ländlichen Bezirken dagegen auf 11,6 pM.

Die Sterblichkeit der Kinder bis zu 15 Jahren (45,8 pM.) hat um 3,8 pM. zugenommen, diejenige der Erwachsenen (54,2 pM.) sich um dasselbe Mass erniedrigt. Bei den Säuglingen ist eine Vermehrung der Todesfälle um 5,3 pM. eingetreten; sie beruhte zum grossen Teil auf einer Zunahme der Brechdurchfälle (um 12,1 $^0/_{000}$) auf 26,7 $^0/_{000}$. Bei den übrigen Krankheiten sind die Unterschiede gegen 1910 nicht erheblich; Tod durch Lungentuberkulose ging (um 0,4 $^0/_{000}$) auf 11,9 $^0/_{000}$ zurück, während Tod durch Krebs (um 0,3 $^0/_{000}$) auf 9,7 $^0/_{000}$ anstieg.

An Typhus erkrankten 785 und starben 124 Personen. Am häufigsten waren davon die grossen Städte betroffen, Leipzig mit 71, Dresden mit 142 Fällen. Die Ansteckung war bei 23 Erkrankungen auf verunreinigte Brunnen, bei 10 auf den Gebrauch von Bachwasser, bei 10 auf schmutzige Wohnung, bei 61 auf unmittelbare Uebertragung von Kranken, bei 3 auf Dauerausscheider zurückzuführen. Daran schlossen sich dann Haus- oder Ortsepidemien.

Pocken und Impfwesen. Pocken wurden in der auffällig hohen Zahl von 25 Erkrankungen beobachtet, die sämtlich aus dem Ausland eingeschleppt waren. Es gelang überall, die Krankheit auf kleine Gruppen zu beschränken, obwohl die gesonderte Unterbringung der Erkrankten Schwierigkeiten machte. — Die Zahl der Erstimpfungen betrug 108989 und der Wiederimpfungen 104766 mit 94,7 und 96,9 pCt. Erfolg; sie waren etwa um 10000 weniger zahlreich als 1910. Die Lymphe wurde nach Schliessung des Impfinstituts in Leipzig ausschliesslich durch die staatliche Impfanstalt in Dresden geliefert, welche 138 Impftiere einstellte. Entzündungen der Impfschnitte mit Drüsenschwellungen wurden öfter, Hautausschläge vereinzelt, Generalisierung der Lymphwirkung 1 mal, Selbstübertragung der Lymphe 3 mal beobachtet. Mehrere Todesfälle, die bald nach der Impfung auftraten, standen in keinem ursächlichen Zusammenhang damit, aber bei einem Kind ging Rose von vernachlässigten Impfwunden aus, und von 2 Kindern, bei denen sich Ekzeme nach der Impfung verschlimmerten, starb eins durch Herzlähmung, das andere an allgemeiner Sepsis.

An epidemischer Genickstarre sind in den öffentlichen Krankenanstalten 16 Erkrankungen mit 10 Todesfällen vorgekommen.

Pestverdächtige Schiffsladungen sind wiederholt in das Land gekommen und haben zu Untersuchungen der Schiffsbesatzungen Anlass gegeben. Erkran-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

kungen an Pest sind aber nicht aufgetreten. — In Pirna erweckten 5 Erkrankungen den Verdacht auf Cholera, erwiesen sich aber teils als Paratyphus, teils als Sepsis. — Tetanus verursachte 22 Erkrankungen, von denen 13 zum Tode führten. — Wegen Malaria wurden in Leipzig 6 Personen behandelt, die sämtlich schon früher im Ausland an dieser Krankheit gelitten hatten. Die Bekämpfung der Mückenplage wurde wie im Jahr vorher weiter fortgesetzt und ein „Merkblatt des Rates der Stadt Leipzig" hierüber unter der Schuljugend verteilt. — Bei 2 Bergarbeitern im Bezirk Lugau wurde Ankylostomiasis festgestellt und geheilt; die Ansteckung war ausser Landes erfolgt. — In Brandis (Bezirk Grimma) wurde eine Ruhrepidemie von 8 Fällen mit 1 Todesfall auf einen schadhaften Brunnen zurückgeführt.

An Lungentuberkulose starben 5797, an Tuberkulose anderer Organe 989, an Miliartuberkulose 99 Personen, zusammen 6885 (gegen 6919 im Jahr vorher). Ein wenn auch geringer Rückgang der Krankheit dauert hiernach fort. Erhebungen über die vorhandenen Lupuskranken hatten 1909 deren 397 ergeben; 1911 wurden 243 ermittelt, von denen 91 mit, 74 ohne Erfolg behandelt wurden. Die Bekämpfung der Tuberkulose wurde durch Bildung von Tuberkuloseausschüssen und Errichtung von weiteren Auskunfts- und Fürsorgestellen fortgesetzt.

Wochenbettkrankheiten, insbesondere Kindbettfieber. An Kindbettfieber starben 217 Wöchnerinnen (im Jahr vorher 228), an anderen Folgen der Entbindung 251 (im Jahr vorher 248) und an Krankheiten, die nicht mit Geburt und Wochenbett zusammenhingen, 142 (im Jahr vorher 150).

Geschlechtskrankheiten und Prostitution. Die seit Jahren beobachtete Zunahme der Erkrankungen an Tripper und Syphilis und die Abnahme der weichen Schanker hat sich auch 1911 wieder gezeigt. In Leipzig wurden durch Rundschreiben des Gesundheitsamtes alle praktischen Aerzte um Erforschung der Ansteckungsquelle bei den von ihnen behandelten Geschlechtskranken und um Mitteilung hierüber ersucht; dann stellte das Gesundheitsamt vorsichtig Erörterungen an und sorgte, dass die krank befundenen Personen in ärztliche Behandlung kamen.

Von Tieren übertragbare Krankheiten. Tollwut ist weder bei Menschen noch bei Tieren vorgekommen. — Maul- und Klauenseuche, die in 4300 Gehöften von 1149 Gemeinden bei 327911 Tieren im Jahre 1911 festgestellt worden ist, wurde in 3 Fällen auch auf Menschen übertragen; ein Viehkommissar in Dresden erkrankte infolgedessen mit schwerer eitriger Mundentzündung und starb daran. An Milzbrand erkrankten 14 Personen, von denen 10 starben, und zwar 9 im Anschluss an Schlachtungen, 1 Tierarzt nach der Leichenöffnung einer Milzbrandkuh, 2 Abdeckereigehilfen nach dem Fortschaffen von milzbrandigen Kadavern sowie ein Rosshaar- und ein Lederarbeiter. — Aktinomykose führte 2 Todesfälle herbei.

Nahrungs- und Genussmittel. Die amtliche Kontrolle wurde wie bisher durch 2 staatliche (Dresden, Leipzig) und 3 städtische Untersuchungsstellen (Dresden, Leipzig, Chemnitz), sowie durch 15 Privatlaboratorien ausgeübt. Es wurden 1911 im ganzen 126608 Proben (ein Jahr vorher 122301) untersucht und 8748 davon (6,8 pCt.) beanstandet. Am häufigsten wurden „Eier,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Konserven und Kaviar", alkoholfreie Getränke und Kaffeeersatzstoffe beanstandet und zwar wesentlich häufiger als 1910; dagegen waren die Beanstandungen von Wein, Branntwein und Likören sowie von Milch und Molkereierzeugnissen erheblich weniger zahlreich. — In Dresden fanden sich bei 829 Revisionen in 110 Sodawasssertrinkhallen und 222 Milchschankstellen nur 46 geringfügige Zuwiderhandlungen gegen die Vorschriften. — Die Zahl der öffentlichen Schlachthöfe (35) hat sich nicht vermehrt, aber die der Freibänke ist um 12 auf 1100 gestiegen. Unter je 100000 Schweinen wurden 3 mit Trichinen behaftet gefunden, auch bei einem Bären in Leipzig wurden Trichinen nachgewiesen. Von etwa $2^1/_2$ Millionen Schlachttieren waren 7,5 pCt. tuberkulös. — In Dresden wurden 1616 Fleischereibetriebe revidiert. — In Neukirchen (Bez. Zwickau) wurden 70 Erkrankungen an Brechdurchfall nach dem Genuss nur angeräucherter Bratwurst, in Pausa (Bez. Plauen) 33 nach dem Genuss rohen Hackfleisches beobachtet. — Die Massenherstellung von russischem Salat und von Rollmöpsen wurde als bedenklich bezeichnet. Der Seefischverkauf hat Fortschritte gemacht. — Methylalkoholvergiftungen haben wie in Berlin so auch in Leipzig eine Anzahl von Todesfällen verursacht.

Wasserversorgung. Das heisse, trockene Wetter des Sommers 1911 hat an vielen Orten zu Wasserknappheit und Wassernot geführt. Hierdurch sind zahlreiche Gemeinden zu grösserer Bereitwilligkeit für Erweiterungen und Verbesserungen ihrer Wasserversorgung bewogen worden. Neue Wasserleitungen sind an 36 Orten in Betrieb gekommen, 58 Leitungen wurden erweitert. In 26 Bezirken haben die Bezirksärzte 1268 Wasserversorgungsanlagen — Brunnen und Leitungen — revidiert und namentlich bei den Brunnen vielfach recht ungünstige Befunde erhoben. Bemerkenswert ist der Fall, dass ein Gutsbesitzer oberhalb eines offenen Schöpfbrunnens, der die einzige Wasserquelle seines Nachbars war, aus Uebelwollen gegen diesen Abortdünger in dicker Schicht anfahren liess, so dass er beim nächsten Regen in den Brunnen gespült wurde. Auch in Grossstädten sind neben der Wasserleitung noch zahlreiche Brunnen in Betrieb, in Chemnitz z. B. 2186, in Leipzig 2264. Im Kurbad Lausigk ereigneten sich mehrere Fälle von Bleivergiftung, weil das kohlensäurehaltige Wasser die Bleiröhren der Wasserleitung angriff; es wurden deshalb Entsäuerungsversuche mit Aetznatron und Kalk angestellt. — In mehreren Orten musste die Entfernung der Wasserleitungsröhren aus Ton oder Holz aus dem Strassengraben, in dem sie von schmutzigem Strassenabwasser umspült wurden, angeordnet werden. — In einer Stadt sollten die Betriebskosten des neuerbauten Wasserwerks nebst Verzinsung und Tilgung des Anlagekapitals durch die Bezahlung des gemessenen Wassers gedeckt werden, die Bevölkerung benutzte aber die alten mangelhaften Brunnen weiter und verbrauchte im Durchschnitt nur ein Fünftel der für Kopf und Tag veranschlagten Wassermenge von 150 Litern aus der Wasserleitung; auch verschlechterte sich die Beschaffenheit des Wassers durch das lange Stehen in den Hausleitungen wesentlich. Erst als der Grundstückswert der Aufbringung der Kosten zugrunde gelegt wurde, steigerte sich der Wasserverbrauch schnell auf 120 Liter. — Das Landesmedizinalkollegium sprach sich in einem Gutachten dafür aus, dass die Bezirksärzte öffentliche Wasserversorgungsanlagen nicht nur wie bisher bei Neuanlagen, bei Veränderungen und Erweiterungen zu begutachten,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sondern regelmässig wiederkehrenden Besichtigungen zu unterwerfen hätten.

Bau- und Wohnungspolizei. Die Bezirksärzte sind für die Bau- und Wohnungspolizei mehr als früher herangezogen worden. Die Einrichtung der Bausprechstunden hat sich bewährt. Die Konferenz der Bezirksärzte im Regierungsbezirk Dresden hat Erörterungen angestellt über die Mindestanforderungen an Waschküchen im Kellergeschoss und über Wohnküchen. Der Erlass von Wohnungsordnugen hat nur geringe Fortschritte gemacht. Die Wohnungsinspektion in Dresden hat ihre Absicht, die Besichtigung aller Kellerwohnungen im Lauf des Jahres 1911 zu beenden, nicht durchführen können, weil ihre Zahl weit höher ist, als angenommen wurde. In Leipzig verursachten die sehr verbreiteten Grudeöfen eine Anzahl Erkrankungen und Todesfälle durch Kohlenoxydvergiftung. Die gemeinnützige Bautätigkeit hat erheblich zugenommen und es sind zahlreiche Baugenossenschaften zur Herstellung billiger Kleinwohnungen gegründet worden.

Reinhaltung von Boden, Wasser und Luft. Die Beseitigung der Schmutzwässer und Fäkalien hat Fortschritte gemacht, aber namentlich auf dem Lande haben Dungstätten und Abortgruben noch vielfach zu Beschwerden Anlass gegeben. Während die Abwasserkläranlagen von Leipzig und Dresden gute Erfolge hatten, versagten manche kleineren Anlagen dieser Art wegen technischer Fehler oder mangelhafter Bedienung. — Die Einführung von Spülaborten hat Fortschritte gemacht. Die Beseitigung gewerblicher Abwässer bereitet an vielen Orten grosse Schwierigkeiten und verursacht hochgradige Flussverunreinigungen. Die Geruchs-, Staub- und Insektenplage ist bei dem trockenen Wetter des Jahres 1911 grösser als sonst gewesen. Die Behandlung der Strassen mit Sulfitzellstofffabrikablaugen hat im allgemeinen günstig gewirkt. In Dresden wurde Chlormagnesiumlauge, teils verdünnt, teils unverdünnt zur Reinhaltung der Strassen und Plätze verwendet und hat sich als Staubbindungsmittel besonders im Winter bewährt.

Gewerbepolizei. Unter den Gewerbekrankheiten standen wie früher die Bleivergiftungen in erster Linie. Ueber die „Polierkrätze“ der Tischler und das Lungensarkom der Bergarbeiter wurden Erhebungen angestellt. In Fleischereien und Wurstküchen, Bäckereien, Schankwirtschaften, Barbier- und Friseurgeschäften fanden Besichtigungen durch die Bezirksärzte statt.

Schulhygiene. Dass die Prüfungen der Entwürfe zu Schulneubauten und -umbauten durch die Bezirksärzte weniger zahlreich waren, wird mit dem bevorstehenden Erlass eines Volksschulgesetzes in Zusammenhang gebracht. Zu dem Entwurf dieses Gesetzes erstattete das Landesmedizinalkollegium ein Gutachten und auch der Verein der Bezirksärzte stellte Anträge, die sich auf die Vorschriften über Grösse, Helligkeit, Lüftung, Wasserversorgung zum Trinken und Waschen, Aborteinrichtung und auf die allgemeine Einführung von Schulärzten bezogen. Die Anstellung von Schulärzten hat in einigen Bezirken Fortschritte gemacht und ist im Bezirk Zittau für alle Schulen durchgeführt worden. — Bei den Besichtigungen der Schulen wurden oft erhebliche Mängel gefunden; 2 Schulen hatten gar keine, andere ungeeignete Wasserversorgung; über Unsauberkeit und Ueberfüllung wurde oft geklagt. — In einer

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Schule ging von einem ängstlichen kleinen Mädchen eine Epidemie von Zitterkrankheit aus, die durch Schulschluss auf 8 Tage und strenges Verbot gegenseitiger Besuche zum Erlöschen gebracht wurde. — Die Anstellung von Schulzahnärzten hat einige Fortschritte gemacht; in Leipzig ist eine Schulzahnklinik mit einem Direktor und zwei Assistenten errichtet worden. — In Leipzig ist auch Schwimmunterricht an etwa 1000 Schüler und 250 Schülerinnen erteilt und in Zittau sind ausser den Flussbädern 2460 Freibäder im Stadtbade gewährt worden. In Plauen wurden die Brausebäder in den Volksschulen viel benutzt, in Chemnitz dagegen wurde über ihren mangelhaften Besuch geklagt. — Die Pflege von Jugendspielen, Ferienkolonien, Schulkinderspeisungen wurde an vielen Orten gefördert.

Fürsorge für Kranke, Schwache und Gebrechliche. In 151 öffentlichen Krankenhäusern mit zusammen 12377 Betten (676 mehr als im Jahr vorher) wurden 92484 Kranke (9215 mehr als im Jahr vorher) mit 3159858 Verpflegungstagen (212378 mehr als im Jahr vorher) behandelt. Die durchschnittliche Verpflegungszeit für den einzelnen Kranken war wie 1910 am längsten im städtischen Pflegehaus in Leipzig (122,5 Tage), am kürzesten im Krankenhaus zu Meerane (19,1 Tage); der Unterschied zwischen beiden ist 1911 noch grösser gewesen als 1910. Gestorben sind 8005 Kranke (8,7 pCt. der Verpflegten gegen 8,5 pCt. im Jahre 1910.) — In den 79 Privatkrankenanstalten (gegen 83 im Jahr vorher) mit 3220 Betten (3247 im Jahr vorher) wurden 29927 Kranke (551 mehr als im Jahr vorher) mit 759155 Verpflegungstagen (24418 mehr als 1910) behandelt.

Die Heilstätten für lungenkranke Männer Albertsberg und für lungenkranke Frauen Carolagrün waren während des ganzen Jahres vollbesetzt. — Die Zahl der Heilstätten für Alkoholkranke, der Walderholungsheime für Lungenkranke und Kinder und der Auskunfts- und Fürsorgestellen hat zugenommen.

Anstalten für Blinde, Krüppel und Taubstumme. Die Blindenabteilung der Landesanstalt Chemnitz-Altendorf hatte einen Bestand von über 200 Kranken. Das Krüppelheim in Zwickau ist auf 130 Betten erweitert worden. Seit 1910 besteht ein Landesausschuss für Krüppelfürsorge mit der Aufgabe, die Krüppelhilfe zu zentralisieren und die private Fürsorge mit der der Behörden in Verbindung zu bringen. — In den beiden Landes-Taubstummenanstalten in Dresden und Leipzig fanden 1911 52 Knaben und 34 Mädchen Aufnahme.

Anstalten für Geisteskranke und Epileptische. Die Zahl der 1911 zugegangenen Kranken betrug 5237 (94 mehr als 1910).

Bäder. Die Ausgestaltung des in den grösseren Städten wohlentwickelten Badewesens hat weitere Fortschritte gemacht. Aus einer Anzahl von Bade- und Kurorten werden Zahlen über den Besuch und die verabreichten Bäder mitgeteilt; an ihrer Spitze steht Bad Elster. Radioaktive Wässer sind an zahlreichen Stellen des Vogtlandes und des Erzgebirges festgestellt worden, von ganz besonderer Stärke und grossem Wasserreichtum im Mark-Semmler-Stollen des Schlammtales. — Ueber die Schaffung eines Schutzbereichs für Heilquellen hatte das Landesmedizinalkollegium mehrfach Gutachten zu erstatten. Es hat da-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bei einen scharfen Unterschied zwischen Mineralwasser oder Tafelwasser einerseits und Heilwasser andererseits gemacht.

Begräbniswesen. Zu den Leichenverbrennungsanlagen in Zittau, Chemnitz, Zwickau und Leipzig ist 1911 noch die fünfte, nämlich in Dresden hinzugekommen. Es fanden in ihnen zusammen 2282 Einäscherungen statt (816 mehr als 1910).

Kurpfuscherei. Die Zahl der ohne Approbation Zahnkranke Behandelnden ist (um 70) auf 1130, die der Kurpfuscher (um 190) auf 1651 gestiegen.

Ein Anhang enthält statistische Uebersichten und eine Anzahl von Verordnungen und Bekanntmachungen des Ministeriums aus dem Jahre 1911. Globig (Berlin).

Alkoholfreie Jugenderziehung. Die Vorträge des Ersten deutschen Kongresses für alkoholfreie Jugenderziehung, Berlin, vom 26. bis 28. März 1913. Herausgegeben von **J. Gonser.** Berlin 1913, Mässigkeitsverlag des deutschen Vereins gegen den Missbrauch geistiger Getränke.

Alle bisherigen alkoholgegnerischen Bestrebungen haben nicht zu verhindern vermocht, dass noch heute zahlreiche Jugendliche dem Alkoholgenusse fröhnen und so an Leib und Seele schweren Schaden leiden. Wenn auch nicht in Abrede gestellt werden kann, dass mancher schöne Erfolg zu verzeichnen ist, von einer auch nur annähernden Erreichung unseres erstrebten Ziels sind wir noch sehr weit entfernt. In vielen, selbst gebildeten Kreisen herrscht noch eine geradezu verblüffende Unkenntnis über den Schaden, den ein, wenn auch nur gelegentlicher Alkoholgenuss dem körperlichen, seelischen und moralischen Gedeihen der Jugend zufügen kann.

In klarer Würdigung der grossen Bedeutung dieser Tatsachen wurde im Anschluss an den XII. Internationalen Kongress gegen den Alkoholismus in London im Jahre 1909 beschlossen, die Einberufung eines grossen Kongresses in Deutschland zu betreiben, der sich die Behandlung dieses Themas zur Aufgabe machen sollte. Nach mehrjährigen Vorbereitungen trat der Erste deutsche Kongress für alkoholfreie Jugenderziehung am 26. März 1913 zu Berlin zusammen. Es war unstreitig ein bedeutungsvolles Ereignis für die Mässigkeitsbestrebungen und für alle diejenigen, denen das Wohl und Wehe unserer Jugend am Herzen liegt.

Die Vorträge, in denen zahlreiche Redner, ein jeder auf dem ihm anvertrauten Gebiete aus reichster Erfahrung und Beobachtung schöpfend, die Frage behandelten, sind in dem vorliegenden Werk niedergelegt. Es ist ohne Zweifel eine grundlegende Arbeit, die für die zukünftige Behandlung der Frage von bahnbrechender Bedeutung sein wird.

Es ist unmöglich, aus der grossen Reihe der Vorträge auch nur Einzelnes herauszugreifen. Sie alle enthalten eine Fülle von Tatsachen, Erfahrungen, Anregungen und positiven Vorschlägen, aber alle Redner sind sich einig in der Forderung, dass, sofern die ganzen Bestrebungen einen dauernden Erfolg haben sollen, der Hebel schon bei der Jugend ansetzen müsse, denn es ist leichter und richtiger, rechtzeitig vorzubeugen, als später zu bessern und zu heilen.

Eine kurze Inhaltsangabe der Vorträge dürfte noch am ehesten ein ungefähres Bild von der Reichhaltigkeit des behandelten Stoffes geben. Zunächst werden in

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mehreren Kapiteln die direkten Gefahren des Alkohols für die Kinder und die heranwachsende Jugend von verschiedenen Gesichtspunkten aus besprochen. Weygandt erörtert die Frage als Arzt im Hinblick auf die Gefahren für die Gesundheit, Jensen in bezug auf die Erfolge des Unterrichts und der Erziehung in der Schule, Niebergall und v. Liszt behandeln dieselbe Frage, ersterer in bezug auf die religiös-sittliche Entwicklung, letztere in Hinweis auf die Kriminalität. Gonser und Flaig berichten über den Stand des alkoholgegnerischen Jugendunterrichts im Ausland, bezw. in Deutschland, Strehler bespricht die alkoholgegnerische Erziehung im Hause. Zahlreiche Kapitel (Werner, Ponickau, Kniebe, Temme, Lohmann, Ulbricht, Zander-Sieben) behandeln nach allgemeinen und speziellen Gesichtspunkten die Praxis des alkoholgegnerischen Unterrichts in Volks- und höheren Schulen, Fortbildungs-, Fach- und Haushaltungsschulen. Rolffs spricht über Jugendpflege und Alkoholfrage, Hartmann über abstinente Schülervereine. Koopmann und Syring berichten über die abstinente Jugendarbeit des Guttemplerordens bezw. des Kreuzbündnisses. Weitere Vorträge beziehen sich auf den Schutzengelbund (katholisch) und den Hoffnungsbund (evangelisch), auf die alkoholgegnerische Wirksamkeit der Heilsarmee und der Arbeiterjugendorganisationen. Den Schluss bildet ein Vortrag von Weber über Wandern und Schauen, eine Einführung in die kunstgeschichtliche Heimatkunde.

Dr. Loerch (Berlin).

Sternberg, W., Die Uebertreibungen der Abstinenz. 3. Auflage. Würzburg 1913, C. Kabitzsch. 93 Ss. Broch. 2,50 M.

Um die „Uebertreibungen der Abstinenz" ad absurdum zu führen, weist Verf. auf andere Nahrungsmittel hin, die, im Uebermass genossen, auch schädlich wirken; er hält sich dabei aber selbst von Uebertreibungen nicht fern, wenn er z. B. die Abstinenz vom Alkohol mit einem Verbot des Kochsalzes in Parallele bringt. Der Kern der weiteren Ausführungen ist das Eintreten für das Bedürfnis des Menschen nach Genuss, ohne dessen Befriedigung eine rationelle Ernährung nicht denkbar ist, und der Kampf gegen die Surrogate der Genussmittel.

Der Verf. macht aber nicht einmal den Versuch, die Ergebnisse der Alkoholforschung über die nachteilige Wirkung auch mässiger Gaben zu entkräften, er folgert vielmehr die Berechtigung des Alkohols als Genussmittel daraus, dass er nur in grossen Mengen missbräuchlich oder zur Unzeit genossen giftige Wirkung auf den menschlichen Körper ausübe. Gegen diesen Missbrauch habe die Natur den Ekel, den Ueberdruss, die Vernunft und das Schamgefühl als Hemmungen geschaffen; der Mensch bedürfe aber einer Veränderung der psychischen Stimmung, die einen Teil des Genusses der Genussmittel ausmache.

Zur Abwehr der „Uebertreibungen der Abstinenz" werden eine Reihe von Vorschlägen gemacht, hauptsächlich Organisation der Genussmittelindustrie, Verbindung der theoretischen Wissenschaft und der praktischen Industrie, Belehrung durch diätetische Institute, Museen usw., Zurückdrängung des Tierexperiments durch das Studium des Menschen.

Eine sehr scharfe Polemik gegen Autoren, welche die Ansicht des Verfassers nicht teilen oder seine Arbeiten zu wenig gewürdigt haben, beeinträchtigt den Genuss des Lesens der unzählige Zitate in Ursprache und Uebersetzung aufweisenden Schrift, ohne dass man dabei die Ueberzeugung gewinnt, die Zeit sei gekommen,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

in der ärztliches Eintreten für den Alkohol erforderlich oder auch nur zu wünschen sei. Schuster (Berlin).

Kauffmann, M., Kritik der fanatischen Alkohol-Abstinenz-Bewegung. Leipzig 1913, B. Konegen. 80 Ss. 1,20 M.

Verf., Nervenarzt und Privatdozent in Halle, wendet sich gegen die „rabiate Abstinenzbewegung", deren Methodik „im wesentlichen nicht durch Wissen, sondern durch Glauben beherrscht" werde. Dass die Alkoholabstinenz in ihren Bestrebungen vielfach über das Ziel hinausschiesst und mit manchen unhaltbaren Argumentationen arbeitet, kann kein objektiver Beobachter verkennen. Verf. widerlegt denn auch eine ganze Anzahl der für eine allgemeine Abstinenz angeführten Gründe in geschickter Form. Leider vergallopiert er sich selbst mehrfach dabei. So, wenn er S. 25 erklärt: „Der Wein kommt der Milch fast an Nährwert gleich", was doch höchstens für den Kalorienwert gelten kann, Preis und Giftwirkung der Alkoholika aber ganz ausser Acht lässt. Wenn er einen humoristischen Aufsatz des bekannten Schriftstellers Fritz Müller, in dem behauptet wird, bei Abstinenz von Alkohol, vom Rauchen, vom Fleischgenuss, bei Tragen von Jägerhemden usw. verlängere sich das Leben um 96,3 Jahre, für Ernst nimmt (S. 14) und als Mittel gegen die „Fehlschlüsse der Statistik" verwendet, so zeugt das doch von etwas reichlich blindem Eifer seiner Polemik. Abel.

Hirsch, M., Frauenarzt in Berlin, Fruchtabtreibung und Präventivverkehr in Zusammenhang mit dem Geburtenrückgang. Würzburg, C. Kabitzsch. 156 Ss. 6 M.

Die Arbeit will Material liefern für Massregeln gegen den Geburtenrückgang. Der kriminelle Abort beträgt etwa 80 pCt. aller Aborte; dabei überwiegt die eheliche Schwangerschaft bei weitem, in höheren Schichten ersetzt durch den Präventivverkehr. Die hauptsächlichsten Motive sind wirtschaftlicher Notstand, das Erwerbsleben der Frauen, das durch Geburten gestört wird, Furcht vor der Entbindung, den Gefahren etwaiger Eingriffe, vor dem Wochenbett, Sorge vor kranken Nachkommen.

Dementsprechend empfiehlt Verf. als Gegenmittel zunächst das Verbot, die Verhütung und Unterbrechung der Schwangerschaft nicht nur vom rein ärztlichen, sondern auch vom sozialen und eugenischen Standpunkt aus, mit scharf gefasster, gesetzlich festgelegter Indikation — offenkundiges Elend einerseits, übertragbare Krankheit, Minderwertigkeit usw. andererseits. Dieselben Indikationen müssen auch massgebend sein für die Sterilisierung der Frauen gelegentlich anderer Eingriffe. Auch die z. B. in Amerika und der Schweiz gesetzlich eingeführte Sterilisation der Männer wird erwähnt. Weiter ist erforderlich Reform des Hebammenwesens und Bekämpfung der Kurpfuscherei. Der schmerzlosen Geburt müsse man mehr Aufmerksamkeit widmen, ihre Gefahren wie die des Wochenbetts durch peinliche Asepsis vermeiden, das Selbststillen begünstigen auch als Mittel gegen zu schnelle Wiederschwängerung. Meldepflicht der Aerzte bei Abtreibung ist wirkungslos und ethisch unzulässig. Der therapeutische Abort verschwindet gegenüber dem kriminellen. In längeren Ausführungen rät der Verf. von besonderen gesetzlichen Bestimmungen für den ersteren ab, durch welche die Beurteilung der Indikation von dem Arzt auf den Richter überginge.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Gesetzliche Verbote gegen Fruchtabtreibung helfen nicht, weil sie im Widerspruch stehen zur sittlichen Auffassung der grossen Masse des Volkes. Verbot des Präventivverkehrs speziell würde die unehelichen Geburten vermehren, ebenso aber auch Abtreibung, Kindesmord, Geschlechtskrankheiten und Unnatürlichkeiten im Geschlechtsverkehr. Man wird aber dem Vorschlage, die Abtreibung als Notwehr, nicht als Verbrechen zu beurteilen, schon aus volkswirtschaftlichen Gründen nicht zustimmen und wohl Schwangerschaftsverbot und -Verhütung, nicht aber die Abtreibung aus sozialer und eugenischer Indikation — hier von Ausnahmen abgesehen — zugeben können.

Gegen den Geburtenrückgang speziell schlägt Verf. in erster Linie vor: Verbesserung der Rasse durch Eugenik, Blutauffrischung und Hygiene, wirtschaftliche Entlastung der Familien, dadurch auch Herabsetzung des Heiratsalters, strenge Beaufsichtigung des Frauenerwerbs, Sorge für Frauenhilfe im Wochenbett usw.; genannt wird ferner Teilung des Grossgrundbesitzes, Moor- und Heidekultur. Die pekuniären Heiratsbeschränkungen im Heere und bei den Beamten, welche geradezu auf Beschränkung der Kinderzahl hinweisen, sollen fallen. Dadurch würden ja aber gerade die von vornherein Not leidenden Familien erheblich vermehrt werden. Und ob die katholische Kirche — nach dem Wunsche des Verfassers — bereit sein wird, mit Rücksicht auf den Geburtenrückgang das Coelibat der Geistlichen aufzuheben?

Von solchen Gedanken abgesehen, kann man dem Verf. recht geben, wenn er immer wieder bei der Fortpflanzung das Hauptgewicht auf die Qualität, nicht auf die Quantität legt.

A. Schuster (Berlin).

Pathogene tierische Parasiten (Protozoen, Würmer, Gliederfüssler). Von **Th. v. Wasielewski** (unter Mitwirkung von **W. v. Schuckmann** und **G. Wülker**). Handbuch der Hygiene von **M. Rubner, M. Gruber und M. Ficker**. III. Bd. 3. Abteilung. Leipzig 1913.

Das Vincenz Czerny gewidmete Werk ist eine umfassende Darstellung der obengenannten Organismen. Nach einer allgemeinen, an neuen Gesichtspunkten und Anregungen reichen Einleitung werden zunächst die schmarotzenden Protozoen abgehandelt, die ja gerade in den letzten Jahren z. T. auch als menschenpathogene erkannt worden sind und daher ein immer grösseres Interesse für sich in Anspruch nehmen. Eine besonders eingehende Besprechung wird den Gattungen Trypanosoma, Schizotrypanum und Leishmania zu Teil, ferner den Erregern der Amöbenruhr, den Malariasporozoen und ihrer Bekämpfung. Auch einzelne Schmarotzer, deren Zugehörigkeit zu den Protozoen zweifelhaft ist, wie z. B. die gegenwärtig so viel genannten Chlamydozoen, werden einer massvoll kritischen Analyse unterworfen.

Der 2. Hauptteil enthält einen überaus gründlichen Ueberblick über die schmarotzenden Saug-, Band- und Rundwürmer, der 3. eine sehr dankenswerte Zusammenstellung der schmarotzenden Gliederfüssler. Sehr zahlreiche, zum grossen Teil nach Originalpräparaten angefertigte Abbildungen im Text nebst einem 30 prächtige, meist farbige Tafeln enthaltenden Separat-Atlas schmücken das hervorragende Werk, das alsbald jedem Interessenten unentbehrlich sein wird.

B. Heymann (Berlin).

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Notizen.

Im Verlage der Akademischen Verlagsgesellschaft zu Leipzig hat in Lieferungen ein Werk „Das Lebensmittelgewerbe“ zu erscheinen begonnen, herausgegeben durch K. von Buchka im Verein mit zahlreichen Mitarbeitern. Es soll darin ein möglichst vollständiges Bild des gesamten Lebensmittelgewerbes und aller darauf bezüglichen, die Erzeugung und den Verbrauch der Lebensmittel betreffenden Fragen vom Standpunkte der Lebensmittelgesetzgebung aus gegeben werden.

Eine Besprechung wird nach Erscheinen der einzelnen Bände an dieser Stelle erfolgen.

Von den schon früher an dieser Stelle angezeigten, im Verlage C. Kabitzsch-Würzburg erscheinenden, Beiträgen zur Klinik der Infektionskrankheiten und zur Immunitätsforschung, herausgegeben von Brauer, Schottmüller, Much und Lüdke liegt nunmehr bereits das 1. Heft des 2. Bandes vor, das, wie die anderen Hefte auch einzeln käuflich, wiederum wertvolle Arbeiten, so u. a. über epidemische Kinderlähmung, eitrige Adnexerkrankungen, Diphtherielähmung und Typhusserumbehandlung enthält.

Das deutsche Zentralkomitee zur Bekämpfung der Tuberkulose lässt seit Juli 1913 als eigene Monatsschrift zum jährlichen Bezugspreise von 4 Mark ein „Tuberkulose-Fürsorge-Blatt“ zur Förderung der Tuberkulosefürsorgestellenbewegung erscheinen.

Dem gleichen Zwecke dienen auf dem Gebiete der Alkoholfürsorgestellen die „Blätter für praktische Trinkerfürsorge“, die vom Landesrat Dr. Schellmann-Düsseldorf im Verlage des Deutschen Vereins gegen den Missbrauch geistiger Getränke seit Anfang 1913 in monatlichen Heften (Jahrespreis 6 M.) herausgegeben werden.

Wie ein Bericht des deutschen Seefischerei-Vereins nachweist, sind vom Oktober 1912 bis Juni 1913 durch ihn oder mit seiner Unterstützung an 205 Orten 536 Seefischkochkurse für 70 966 Teilnehmerinnen und Gäste abgehalten worden. Man wird diese seit 1908 in immer steigender Verbreitung von dem Verein ausgeübte Propagandatätigkeit für den Genuss von Seefischen im Interesse der Volksernährung nur lebhaft begrüssen können.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

III. Amtliche Mitteilungen.

Erlass des Ministers des Innern vom 20. September 1913 (M. 7273) an die Regierungspräsidenten, betr. **die Anpreisung und den Vertrieb empfängnisverhütender Mittel.**

Ew. pp. übersende ich Abschrift des von dem Herrn Justizminister an die Herren Oberstaatsanwälte gerichteten Erlasses vom 1. September 1913 — I 5169 —, betreffend die Anpreisung und den Vertrieb empfängnisverhütender Mittel, zur gefälligen Kenntnisnahme.

Ich ersuche ergebenst, auch Ihrerseits dieser für die Volksvermehrung und die Volksgesundheit so wichtigen Angelegenheit ein besonderes Interesse zuzuwenden.

Der Justizminister.
I 5169. Berlin, den 1. September 1913.

Die Anpreisung, der Vertrieb und die Anwendung empfängnisverhütender Mittel hat, wie aus den dem Herrn Minister des Innern über die Ursachen des Geburtenrückganges erstatteten Berichten und Gutachten hervorgeht, einen Umfang angenommen, der zu ernsten Bedenken Anlass gibt. Um der weiteren Ausbreitung tunlichst zu begegnen, erscheint es erforderlich, dass die Anklagebehörden in allen Fällen, in denen unter Verletzung des § 184 Ziffer 3 des Strafgesetzbuchs derartige Mittel vertrieben werden, mit grösstem Nachdruck unter Beachtung der in der Rechtsprechung des Reichsgerichts aufgestellten Rechtsgrundsätze einschreiten. Insbesondere erscheint es auch erforderlich, dass die Vertreter der Anklagebehörden regelmässig die Unbrauchbarmachung etwa in Betracht kommender Druckschriften (Preislisten u. dergl.) auf Grund des § 41 a. a. O. beantragen. Bei der Stellung der Strafanträge wird ferner auf die ausserordentliche Gemeingefährlichkeit und die gewinnsüchtigen, niedrigen Beweggründe der Angeklagten Rücksicht zu nehmen sein. Auch wird regelmässig der Ausschluss der Oeffentlichkeit wegen Besorgnis der Gefährdung der Sittlichkeit zu beantragen sein. Hierdurch würde in den meisten Fällen verhütet werden können, dass durch die Oeffentlichkeit der Hauptverhandlung die Aufmerksamkeit des Publikums in unerwünschter Weise auf den Geschäftsbetrieb der Angeklagten gelenkt würde.

Abdrücke zur Mitteilung an die Ersten Staatsanwälte des Bezirks sind beigefügt.

Euere Hochwohlgeboren ersuche ich hiernach, das Erforderliche zu veranlassen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Erlass der Minister des Innern und der geistlichen und Unterrichtsangelegenheiten vom 20. November 1913 (M. d. J. M. 11952 II Ang. usw.) an die Regierungspräsidenten und die Provinzialschulkollegien, betr. **Bekämpfung der spinalen Kinderlähmung.**

Zur erfolgreichen Bekämpfung der spinalen Kinderlähmung werden hierdurch die Bestimmungen der Anweisung zur Verhütung der Verbreitung übertragbarer Krankheiten durch die Schulen vom 9. Juli 1907 (Zentralbl. f. d. ges. Unterrichtsverwaltung, S. 616ff. und Ministerialbl. f. Med.-Angelegenh., S. 284ff.) [1]) auf die spinale Kinderlähmung ausgedehnt. Die Anweisung ist daher in den §§ 3 unter a, 8, 12 und 15 dahin zu ergänzen, dass hinter den Worten „übertragbare Genickstarre" die Worte „spinale Kinderlähmung" eingeschaltet werden.

Ew. pp. stellen wir ergebenst anheim, hiernach das Weitere im Benehmen mit der Schulabteilung alsbald zu veranlassen.

Ratschläge an Aerzte für die Bekämpfung der akuten epidemischen Kinderlähmung (Poliomyelitis acuta infantum).

Bearbeitet im Kaiserlichen Gesundheitsamte.

Während die cerebrale und spinale Kinderlähmung in Deutschland früher anscheinend nur in vereinzelten Fällen beobachtet wurde, ist sie in neuerer Zeit an verschiedenen Orten in epidemischer Form aufgetreten. Die dabei gemachten Wahrnehmungen bestätigen die Vermutung, dass es sich um eine übertragbare Krankheit handelt. Dafür sprechen, abgesehen von der seuchenhaften Ausbreitung, die Häufung der Fälle in einer und derselben Familie oder Behausung und der Umstand, dass bereits mit Erfolg Uebertragungsversuche auf Tiere (Kaninchen und Affen) ausgeführt worden sind. Auch sind nicht selten Verschleppungen der Krankheit von Person zu Person durch den menschlichen Verkehr beobachtet worden.

Da die Krankheit meist beklagenswerte Folgeerscheinungen in Gestalt von andauernden Lähmungen hinterlässt, oder zuweilen selbst mit dem Tode endet, so erscheint es geboten, Massnahmen zu ergreifen, um einer gefahrdrohenden Ausbreitung Einhalt zu tun. Allerdings ist der Krankheitserreger noch unbekannt, und es fehlen auch sichere Anhaltspunkte darüber, auf welchem Wege er in den menschlichen Körper eindringt. Jedoch ist zu hoffen, dass unter tätiger Mitwirkung der praktischen Aerzte die Kenntnis von dem Wesen der Krankheit und ihrer Verbreitungsweise sich erweitern wird, und daraus weitere Anregungen für eine möglichst wirksame Gestaltung der Bekämpfungsmassnahmen sich ergeben werden.

Da sich dem Arzte bisher verhältnismässig selten die Gelegenheit zur Beobachtung der Krankheit geboten hat, ja viele Aerzte überhaupt nicht in der Lage waren, die Krankheit aus eigener Anschauung kennen zu lernen, sei im nachstehenden kurz zusammengefasst, was sich nach dem gegenwärtigen Stande der wissenschaftlichen Forschungen und praktischen Erfahrungen über das Wesen der Krankheit und ihre Bekämpfung sagen lässt.

Die Poliomyelitis befällt hauptsächlich Kinder im zweiten bis vierten Lebensjahre, kommt aber mitunter auch im Säuglingsalter und bei Erwachsenen vor; sie

1) S. Bd. 34. S. 440.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

beginnt meist nach Art einer akuten Infektionskrankheit mit plötzlichem Steigen der Körpertemperatur, selbst bis zur Höhe von 40 und 41° (Akutes Stadium). Gleichzeitig treten in der Mehrzahl der Fälle Erscheinungen im Bereiche des Magens und Darmes auf, die sich in starken Durchfällen, selten in Stuhlverstopfung äussern. Manchmal wird auch Erbrechen beobachtet. Bisweilen beginnt die Krankheit unter den Erscheinungen einer fieberhaften Halsentzündung. Die Magen-Darmerscheinungen sowie die Halsentzündung sind zuweilen zu gleicher Zeit bei mehreren Personen desselben Haushalts zu beobachten. Die erkrankten Kinder zeigen meist wenig Esslust, sind ungewöhnlich reizbar und schreien bei der leisesten Berührung. Die Wirbelsäule, der Nacken und die Beine sind bei Druck stark schmerzempfindlich. In einzelnen Fällen treten Zuckungen im Gesicht oder sogar allgemeine Krämpfe auf. Im Anschluss an die mit auffallend starker Schweissabsonderung einhergehenden Allgemeinerscheinungen werden nach wenigen Tagen die für die Poliomyelitis besonders charakteristischen Lähmungserscheinungen wahrnehmbar (Stadium der Lähmungen). Zu Anfang zeigt sich meist eine Lähmung der Halsmuskeln, so dass der Kopf haltlos nach der Seite oder nach hinten fällt. Manchmal entstehen auch Lähmungen der Rücken- und Bauchmuskeln und verhindern den Kranken, sich aufzurichten und aufrecht zu sitzen. Mitunter sind alle Gliedmassen bewegunglos; zuweilen erstreckt sich die Lähmung allein auf die unteren Gliedmassen oder nur auf einen Arm oder ein Bein. Das Bewusstsein bleibt meist, selbst in der Zeit der schweren Lähmungserscheinungen, ungetrübt; nur mitunter treten Benommenheit verschiedenen Grades sowie Reizerscheinungen und Lähmungen im Gebiete der Hirnnerven (Schielen, Augenzittern, Facialislähmungen, Schling- und Sprechbeschwerden) auf und lassen eine Beteiligung des Gehirns erkennen.

Fast niemals bleiben die Lähmungen in derjenigen Ausdehnung, die sie beim Beginne ersehen lassen, bestehen; vielmehr schränken sie sich nach und nach auf bestimmte Muskelgruppen ein, die dann dauernd gelähmt bleiben (Stadium der Rückbildung). Am häufigsten bleibt eine Lähmung zurück in einem der beiden Beine (besonders im Peroneusgebiet), seltener im Arm oder in einzelnen Armmuskeln. Zuweilen bleiben beide Beine gelähmt, oder zugleich ein Arm und ein Bein, sei es auf derselben Seite, sei es kreuzweise (Stationäres Stadium). Die gelähmten Muskeln verfallen allmählich einer schlaffen Atrophie und bieten dann ausgesprochene Entartungsreaktion. Die Sehnenreflexe sind aufgehoben, während die Hautreflexe erhalten bleiben. Die Hautsensibilität erweist sich als ungestört. Im Laufe der Jahre zeigen die gelähmten Gliedmassen vermindertes Wachstum, ihre Knochen bleiben dann wesentlich kürzer als diejenigen auf der anderen Körperseite. Häufig sind auch erhebliche Formveränderungen an den Gelenken erkennbar.

Bei manchen Erkrankungsformen treten im Gegensatze zu den geschilderten die fieberhaften Allgemeinerscheinungen in den Vordergrund, während die Lähmungen ganz ausbleiben oder rasch zurückgehen. Die Todesfälle im akuten Stadium sind meist bedingt durch Atmungslähmung.

Die Sterblichkeit belief sich bei der im Jahre 1909 im rheinisch-westfälischen Industriegebiet beobachteten Epidemie auf etwa 15 vom Hundert der Erkrankten.

Bei der Leichenöffnung sieht man regelmässig eine geringe Entzündung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der weichen Hirnhaut (Leptomeningitis) und mikroskopisch kleine Entzündungsherde im Rückenmark (Myelitis disseminata), wobei die Herde in ihrer Anordnung und Verbreitung an gewisse Gefässgebiete gebunden sind. Auch in anderen Teilen des zentralen Nervensystems (in dem Kleinhirn, der Brücke, dem Grosshirn) trifft man gewöhnlich Entzündungsherde an. Bei den infolge Atmungslähmung tödlich verlaufenen Fällen findet man Veränderungen des verlängerten Marks im Atmungszentrum. Im übrigen sind im Dünn- und Dickdarm nicht selten ausgedehnte katarrhalische Veränderungen vorhanden; auch findet man mitunter eine Schwellung der Peyerschen Haufen, der Gekrösdrüsen und der Milz. Ist der Tod erst in dem stationären Stadium der Krankheit, Monate oder Jahre nach dem akuten erfolgt, so sind deutliche Veränderungen einer oder beider Hälften des Rückenmarks mit hochgradiger Schrumpfung der Vorderhörner und Schwund der motorischen Ganglienzellen wahrzunehmen.

Anzeigeerstattung. In denjenigen Gebieten, wo die Poliomyelitis in gefahrdrohender Weise auftritt, ist neuerdings für diese Krankheit die Anzeigepflicht angeordnet worden. Sobald der behandelnde Arzt einen solchen Erkrankungsfall klinisch festgestellt hat, ist er daher verpflichtet, an die zuständige Behörde eine Anzeige zu erstatten. Aber auch dort, wo eine solche Anzeigepflicht nicht besteht, wird der behandelnde Arzt gut daran tun, unverzüglich der Behörde eine Mitteilung zu machen, damit die zur Verhütung der Weiterverbreitung der Krankheit geeigneten amtlichen Massnahmen getroffen werden können.

Unbeschadet der lediglich dem Ermessen des behandelnden Arztes zu überlassenden Massregeln für die Behandlung des Kranken sowie der von den zuständigen Behörden zu treffenden polizeilichen Anordnungen kommen für die Verhütung der Weiterverbreitung der Krankheit die nachstehenden Massnahmen in Betracht:

Absonderung des Kranken. Die Kranken sind für die Dauer des akuten Stadiums einer Absonderung, soweit sie durchführbar ist, zu unterwerfen. Wenn auch der Erreger der Krankheit noch nicht bekannt ist, so ist es doch im Hinblick auf die festgestellte Möglichkeit einer Uebertragung und die schweren Folgen der Krankheit ein Gebot der Vorsicht, frische Fälle abzusondern. Wo eine wirksame Absonderung in der Behausung des Kranken nicht möglich ist, empfiehlt es sich, die Ueberführung in ein geeignetes Krankenhaus im Einverständnis mit den Angehörigen zu veranlassen.

Verkehrsbeschränkung für schulpflichtige Personen. Zur Verhütung der Weiterverbreitung empfiehlt es sich auch, jugendliche Personen aus Behausungen, in denen eine solche Erkrankung vorgekommen ist, ebenfalls für die Dauer des akuten Stadiums von dem Schul- und Unterrichtsbesuche fernzuhalten,

Desinfektion. Da mit der Möglichkeit gerechnet werden muss, dass der Erreger der Krankheit in den Ausscheidungen der Verdauungswege enthalten ist, so ist es dringend notwendig, dass wenigstens während des akuten Stadiums eine Desinfektion stattfindet. Diese hat sich auf die Darmentleerungen, das Erbrochene, den Nasen- und Rachenschleim, ferner auf den Harn sowie auf solche Gegenstände zu erstrecken, die mit diesen Ausscheidungen in Berührung gekommen sind, insbesondere auf die Leib- und Bettwäsche. Auch die von den Kranken zuletzt getragenen Kleidungsstücke sind zu desinfizieren. Die Ausführung der Desinfektion

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

erfolgt zweckmässig nach denjenigen Verfahren, welche durch die landesrechtlichen Desinfektionsanweisungen allgemein für Infektionskrankheiten vorgeschrieben sind.

Erlass des Ministers des Innern vom 11. August 1913 (M. 6978) an die Regierungspräsidenten, betr. **Vorschriften über Anlage, Bau und Einrichtung von Kranken- usw. Anstalten.**

Mit Rücksicht auf eine in letzter Zeit ergangene Entscheidung des Königlichen Oberverwaltungsgerichts hebe ich die von mir in Absatz 4 des Runderlasses vom 8. Juli 1911 — M 5013, M. d. ö. A. III B 4. 934, M. f. H. III 4735 — getroffene Anordnung hiermit auf und erlasse die in der Anlage bezeichneten Vorschriften als allgemeine Anordnung im Sinne des § 115 Abs. 3 des Zuständigkeitsgesetzes zur Nachachtung bei der Konzessionierung der Privat-Kranken-, Privat-Entbindungs- und Privat-Irrenanstalten.

Der Bezirksausschuss ist zu benachrichtigen. Die neuen Vorschriften weichen von den unterm 8. Juli 1911 erlassenen lediglich in den §§ 5 und 35 ab.

Vorschriften über Anlage, Bau und Einrichtung von Kranken-, Heil- und Pflegeanstalten, sowie von Entbindungsanstalten und Säuglingsheimen.

[Unter Hinweis auf den Abdruck der bisherigen Vorschriften in Band 42, Heft 2 S. 448 dieser Zeitschrift werden hier nur die abgeänderten §§ 5 und 35 wiedergegeben.]

§ 5. 1. Die Haupttreppen sollen in Anstalten über 20 Betten feuerfest, d. h. aus Beton oder aus Kunststein mit Eiseneinlage hergestellt und in allen Geschossen einschliesslich des Dachgeschosses mit massiven Wänden umgeben werden. Naturstein ist nur zulässig, wenn die freien Stufenenden sicher unterstützt sind, die unterstützenden Träger glutsicher ummantelt werden und die Unterseite der Stufen durch Drahtmörtelputz aus Zementmörtel geschützt wird. — Für Anstalten bis zu 20 Betten genügen Treppen aus Holz mit unterseitigem Verputz, aus unverputztem Eichenholz oder aus Eisen und zu ihrer Umschliessung Wände aus beiderseits verputztem Fachwerk, aus Zement, Gips, Kunststeinplatten, Rabitzmasse u. dgl. sowie Treppen aus Naturstein, auch wenn die Stufen nicht unterputzt und am Ende nicht unterstützt sind.

2. Die Haupttreppen sollen ohne Wendelstufen und mit geraden, ihnen an Breite gleichen Podesten angelegt und mindestens 1,3 m breit sein, die Stufen sollen mindestens 30 cm Auftrittsbreite und höchstens 17 cm Steigung haben. Die Treppenhäuser müssen Licht und Luft unmittelbar von aussen erhalten.

3. Die Fussboden aller von Kranken benutzten Räume sind möglichst wasserdicht und so herzustellen, dass die Kranken vor Abkühlung geschützt sind.

§ 35. Von den Bestimmungen des § 2 Abs. 1—5, § 4 Abs. 2, § 6, § 8 Abs. 2 und § 12 Abs. 2 sind Ausnahmen zulässig.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Erlass des Ministers des Innern vom 22. Oktober 1913 (M. 7582) an die Regierungspräsidenten, betr. **Zuständigkeit der Behörden zum Erlass von Anordnungen gegenüber Krankenanstalten.**

Einzelfälle, die zu meiner Kenntnis gelangt sind, geben mir Veranlassung, darauf aufmerksam zu machen, dass das Recht, gesundheitspolizeiliche Anordnungen irgend welcher Art gegenüber Krankenanstalten zu treffen, grundsätzlich nicht der Landespolizei, sondern der Ortspolizei zusteht. Denn es gibt keine gesetzliche Bestimmung, die die Aufsicht über die Krankenanstalten der Landespolizei überwiese; auch § 2 Z. 3 der Regierungsinstruktion vom 23. Oktober 1817 enthält eine solche Ueberweisung nicht. Vielmehr grenzt der ganze § 2 a. a. O. lediglich die Befugnisse der damaligen Abteilung I gegenüber den übrigen Abteilungen der Regierung ab. Auch die Entscheidung des Oberverwaltungsgerichts vom 30. September 1901 (Bd. 40 S. 397 ff.) spricht ausdrücklich aus, dass der Regierungspräsident befugt sei, Anordnungen in der Aufsichtsinstanz, d. h. also in höherer Instanz, zu erlassen. Ebenso ist in Ziffer 60 der Ausführungsanweisung zur Gewerbeordnung vom 1. Mai 1904 (Minist.-Bl. f. d. i. Verw. S. 201 ff.) die Beaufsichtigung der Privatkrankenanstalten, denen nach dieser Richtung die öffentlichen Krankenanstalten, durchaus gleichstehen, der Ortspolizeibehörde übertragen. Für Polizeiverfügungen, die die Beseitigung gesundheitsschädlicher Missstände in Krankenanstalten bezwecken, ist daher die Ortspolizeibehörde zuständig.

Die Bestimmungen über die Revision der Krankenanstalten, insbesondere § 6 des Kreisarztgesetzes vom 16. September 1899 (Gesetzsamml. S. 172), § 100 der Dienstanweisung für Kreisärzte vom 1. September 1909 und die dort angezogenen Erlasse, sowie der Erlass vom 22. Mai 1913 — M. 5669 — (Min.-Bl. f. d. Med.-Verw. S. 177)[1]) werden hierdurch nicht berührt.

Erlass der Minister des Innern, für Handel usw. und für Landwirtschaft usw. vom 8. August 1913 (M. d. J. M. 5685 usw.) an die Regierungspräsidenten, betr. **schärfere Ueberwachung des Eierhandels.**

Zur Unterdrückung von Missständen auf dem Gebiete des Eierhandels hat der hiesige Polizeipräsident seit einigen Jahren auf unsere Veranlassung eine schärfere Kontrolle eingeführt, die sich gut bewährt hat. Die mit der Aufsicht über den Markt- und Ladenverkehr beauftragten Beamten der Polizei sind mit kleinen tragbaren Apparaten zur Durchleuchtung der Eier ausgerüstet worden (geliefert von P. Funke u. Co., Berlin N. 4, Chausseestrasse 10, zum Preise von 6 M.), mit deren Hilfe es bei einiger Uebung leicht und schnell gelingt, Veränderungen des Eiinhaltes, wie Eintrocknung, Fäulnis, Zersetzung durch Schimmelpilze usw. festzustellen. Ausserdem wird die Prüfung durch den Geruch zur Ermittelung dumpfiger und heuiger Eier mit herangezogen, die mittels Durchleuchtens mangels sonstiger Veränderungen nicht erkannt werden können.

Das Vorgehen hat den Erfolg gehabt, nicht nur das Publikum gegen Uebervorteilungen und Täuschungen (Verkauf von eingetrockneten Eiern, Kühlhauseiern

---

1) Vgl. Bd. 46 S. 213.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

als vollfrische Eier, Trinkeier, Verkauf in Zersetzung begriffener Eier als frische) besser zu schützen, sondern auch dazu geführt, dass die Eierhändler selbst, um sich vor Lieferung schlechter Eier und polizeilichen Beanstandungen zu bewahren, sich des Durchleuchtungsverfahrens zur Prüfung ihrer Ware bedienen.

Wir stellen anheim, soweit im dortigen Bezirke ein Bedürfnis für eine schärfere Ueberwachung des Eierhandels vorhanden ist — was namentlich in den grösseren Städten der Fall sein dürfte, wo ausländische, daher meist ältere Eier oder Kühlhausware zur Deckung des Bedarfs mit herangezogen werden müssen —, die angegebenen Verfahren der Kontrolle einzuführen und, wenn nötig, wegen der Art der Durchführung von dem hiesigen Polizeipräsidenten nähere Auskunft einzuziehen.

Bezüglich der Beurteilung der sog. Fleckeier (im Innern mit Schimmelpilzen befallener Eier) verweisen wir auf das Gutachten der wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen vom 10. März 1909, abgedruckt in der Vierteljahrsschrift für gerichtl. Med. u. öffentl. Sanitätswesen, 3. Folge, Bd. 38, S. 332.

Erlass des Ministers des Innern vom 20. Oktober 1913 (M. 7284) an die Regierungspräsidenten, betr. **Preisfestsetzung auf Grund des § 376 der Reichsversicherungsordnung für die von den Krankenkassen aus Apotheken bezogenen Arzneimittel.**

Bei Ausführung des Runderlasses vom 5. Juni d. J. (M. 5230)[1]) sind zu den Apotheken, die den Krankenkassen einen Abschlag von 10 vom Hundert von den Preisen der Arzneitaxe zu gewähren haben und die an die festzusetzende Handverkaufsliste gebunden sein sollen, auch die ärztlichen Hausapotheken zu rechnen.

Durch Erlass des Ministers des Innern vom 10. Dezember 1913 (M. 7834) an die Regierungspräsidenten ist den Hebammen der Bezug von Kresolseife neben den Apotheken auch aus anderen Geschäften, soweit diese eine Gewähr für die vorschriftsmässige Beschaffenheit der Kresolseife bieten, gestattet worden.

---

1) Vgl. Bd. 46. S. 453.

Druck von L. Schumacher in Berlin N. 4.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

I. Gerichtliche Medizin.

8.

Aus der Unterrichtsanstalt für Staatsarzneikunde der Kgl. Universität Berlin (Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. F. Strassmann).

Ueber die Lokalisation von Fettembolien in den Gefässen der Lunge.

Von

Dr. **Bürger**, 2. Assistent und Laboratoriumsleiter und **G. Strassmann**, Medizinalpraktikant.

Die Frage, ob der Ursprungsort eines Embolus, der von einem Pfropfe in den Körpervenen stammt, einen bestimmendes Einfluss auf die spätere Lokalisation der Embolie in dem Gefässgebiet des Lungenkreislaufs habe, ist öfters erörtert worden. Nach der Anschauung von Kretz sind Embolien in ihrer Lokalisation zunächst bedingt durch die Grösse des Embolus. Bei kleinen Embolis gibt es im Sektionsbefund manchmal auffällige Beziehungen zwischen dem Ursprungsort des Embolus und dem Ort der Embolie. Zum Beispiel finden sich im Lungenkreislauf bei puerperaler Pyämie nach Kundrat die Lungenabscesse hauptsächlich in den Unterlappen, bei otogener Pyämie besonders in den Oberlappen der Lunge. Für die Pfortader wird angenommen, dass die Blutsäule aus Milz- und Darmvenenblut Unterschiede in der Erkrankung der rechten und linken Leberhälfte bewirke. Behring fand bei seinen Versuchen nach Einspritzung von Tuberkelbacillen in die Vena jugularis des Rindes nur tuberkulöse Erkrankungen der Oberlappen der Lunge. Bei Sektionsbefunden von Miliartuberkulose, die nach Erkrankung des Ductus thoracicus erfolgt, ist die Erkrankung in den Oberlappen der Lungen typisch auffallend stärker entwickelt. Es ist also offenbar in der zirkulierenden Blutsäule die Lokalisation des Embolus bei seinem Eintritt in die Blutbahn, wenn er klein ist, massgebend für den Ort, in den er im nächsten Kreislauf einschiesst (Kretz). Im Tierexperiment hat sich Aehnliches gezeigt. Helly, der eine Emulsion von Hefe für besonders für diesen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zweck verwendbar hielt, stellte Versuche in der Weise an, dass er einem Kaninchen in die Vena jugularis externa, einem zweiten in die Vena femoralis je $^1/_2$ ccm einer dicklichen Hefeemulsion einspritzte. Er tötete eine halbe Minute nach der Injektion die Tiere durch Nackenschlag; die Lungen zeigten folgendes Bild:

Das in die Jugularis injizierte Kaninchen zeigte nur eine Gruppe von kleinen embolischen Blutungen in den hinteren oberen Teilen der Oberlappen der Lungen: das in die Femoralis injizierte Kaninchen nur solche an den hinteren unteren Teilen der Unterlappen und an der Basis. Die Bilder ergänzten sich so klar, dass Kretz, der sie am 11. Januar 1912 in der physikalisch-medizinischen Gesellschaft zu Würzburg demonstrierte, daraus den Schluss zog, für kleine Embolien könne es keinem Zweifel unterliegen, das Venenblut der Cava superior gehe in die oberen, das aus der Cava inferior in die unteren Pulmonalarterienäste.

War diese Annahme richtig, so ergab sich daraus die Frage, ob dies auch für andere Embolien in der Lunge zuträfe, nicht nur für Hefeemulsionen, sondern auch für andere Substanzen. Uns interessierte speziell in dieser Hinsicht das aus dem Knochenmark und dem Fettgewebe stammende Fett, das bei Knochenbrüchen und Weichteilverletzungen in die Blutbahn gelangt und durch Embolie der Lungen oder der Organe des grossen Kreislaufs, speziell des Gehirns, besonders bei stärkeren Knochenzertrümmerungen den Tod verursacht. Die Feststellung einer solchen Lokalisation von Fettembolien in den Lungen hätte, falls sie möglich wäre, für die Bestimmung der Todesursache eine gewisse gerichtlich-medizinische Bedeutung. Dieser Frage näher zu treten, sah sich der eine von uns (B.) durch einige forensische Fälle veranlasst.

Fall I (Mordfall K.).

Der Bahnwärter K., welcher Abends angegeben hatte, er werde heute Nacht seiner Frau und ihrem Liebhaber auflauern, war morgens zwischen den Schienen der Eisenbahn liegend tot aufgefunden worden. Der Bahnarzt nahm Tod durch Ueberfahren an. Es fanden sich eigentümliche Verletzungen am Schädel, ähnlich denen bei Hammerschlägen erfolgenden Schädelzertrümmerungen neben Wunden und Knochenbrüchen am übrigen Körper. Der sofort im Volke auftretende Verdacht, der Mann sei ermordet, gab der Behörde auf Grund der erhobenen Ermittelungen keinen Grund zur Sektion. Als später die Frau K. einen Liebhaber ermordete, tauchte wieder der Verdacht auf, der Mann sei damals auch erschlagen und nachträglich vor den Zug geworfen worden. Es wurde Bürger die Frage vorgelegt, „lässt sich einwandsfrei feststellen, ob Mord durch Schädelzertrümmerung oder Tod durch Ueberfahren vorläge".

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Fall II.

Frau K. stand im Verdacht, ihren Liebhaber, der plötzlich verschwunden war, in der Nacht im Bett mit der Axt durch Zertrümmerung des Schädels erschlagen und die Leiche verbrannt zu haben, bis auf die Eingeweide, die sie vergraben hatte. Sie behauptete dagegen, er habe sich durch Halsschnitt getötet. Die Leiche war zerstückelt worden, der Schädel wurde nicht gefunden; es wurde gefragt, ob durch Untersuchung der Lungen eine nachträgliche Unterscheidung beider Todesarten möglich sei.

Falls nun die Kretzsche Annahme der Lokalisation von Lungenembolien auch auf die Fettembolie zuträfe, wären in derartigen Fällen bei Knochenverletzungen der oberen Körperhälfte, besonders die Oberlappen der Lunge auf Fettembolie, bei Verletzungen der Unterextremitäten wären besonders die Unterlappen zu untersuchen.

Um festzustellen, ob eine Lokalisation von Fettembolien in den Lungen stattfände, stellten wir eine Anzahl von Versuchen an Kaninchen an. Wir suchten die Verhältnisse, wie sie bei Menschen, die nach Knochenverletzung durch Fettembolie sterben, möglichst nachzuahmen. Wir injizierten teils frisch gewonnenes Knochenmark eines anderen Kaninchens in eine Körpervene des Tieres, teils frakturierten und zertrümmerten wir Extremitätenknochen in Narkose und untersuchten nachher die Lungen auf Fettembolie.

Die mikroskopische Untersuchung fand in folgender Weise statt: Es wurden Stücke der verschiedenen Lungenlappen in 4proz. Formalin gehärtet und die Gefriermikrotomschnitte mit Hämatoxylinsudan gefärbt und der Grad der Fettembolie schätzungsweise bestimmt. Wir haben nach der Stärke und Ausbreitung der Embolien im ganzen 5 Grade von Fettembolie unterschieden, mit dem Grad 1 die geringste, Grad 5 die stärkste Ausdehnung der Embolie bezeichnet.

1. 13. 7. 1913. Journ.-Nr. 313. Einem 2800 g schweren Kaninchen werden 2 ccm Knochenmarksemulsion in die Ohrvene eingespritzt. Das Knochenmark war frisch aus dem Oberschenkel eines anderen Kaninchens gewonnen worden. Es wurde das gesamte Femurknochenmark benutzt, im Mörser verrieben, durch groben Mull filtriert und dann mit lauwarmer NaCl-Lösung vermengt eingespritzt. Der Tod erfolgte 2 Minuten nach der Injektion. Der Lungenbefund ergibt makroskopisch in sämtlichen Lappen beider Lungen stecknadelkopfgrosse Blutungen, an der linken wie der rechten Lunge sind Unter- und Oberlappen stark emphysematös. Ebenso ist dies beim rechten Mittellappen der Fall. Das Herz zeigt keine Ekchymosen. Rechtes Herz prall mit geronnenem Blut gefüllt. Linkes Herz leer. Herzinnenhaut ohne Blutaustritte. Uebrige Organe ohne Besonderheiten. Die mikroskopischen Präparate der linken Lunge zeigen folgendes Bild: Der Oberlappen der linken Lunge zeigt eine Fettembolie 4. Grades: fast alle Arterien sowie zahlreiche Kapillaren sind mit Fett gefüllt, daneben finden sich reichlich Blutungen ins Gewebe. Im Unterlappen sind die grösseren Arterienäste fast sämtlich durch Fett angefüllt. Daneben findet sich Fett in einzelnen Kapillaren und zahlreiche Blutaustritte im Gewebe. Man kann die hier vorhandene Fettembolie als eine solche 3. Grades bezeichnen.

Rechte Lunge: Die Spitze des Oberlappens zeigt eine mässig ausgedehnte Fettfüllung der Arterien, Fettembolie 2. Grades. In Schnitten durch die Mitte des

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Oberlappens zeigen sich viele grössere Gefässe und zahlreiche Kapillaren mit Fett gefüllt. Aehnlich ist das Bild im untersten Rand des Oberlappens: Fettembolie 3.—4. Grades. Der Mittellappen zeigt die grossen Arterien fast sämtlich gefüllt, Fettembolie 3. Grades. Im Unterlappen ist Fett nur in wenigen Arterien und Kapillaren vorhanden. Blutungen sind auch hier ziemlich zahlreich. Fettembolie 2. Grades.

2. 15. 7. 1913. Journ.-Nr. 314. Einem 2100 g schweren Kaninchen werden 2 ccm Knochenmarksemulsion aus dem Femur und der Tibia eines anderen Kaninchens in die Vena cava inferior nahe der Teilungsstelle eingespritzt. Der Tod erfolgt 2 Minuten später unter krampfartigen Zuckungen. Makroskopisch fanden sich nur im rechten Oberlappen 2 kleine Blutaustritte, sonst boten die Lungen nichts Abnormes. Rechtes Herz stark mit dunkelrotem flüssigen Blut gefüllt. Uebrige Organe ohne Besonderheiten. Der mikroskopische Befund der linken Lunge ist folgender: Im Oberlappen ist eine Fettembolie 2. Grades vorhanden. Im Unterlappen finden sich zahlreiche Blutungen, einzelne Arterien und Kapillaren sind mit Fett gefüllt, die grösseren Arterien sind frei. Fettembolie 2. Grades. In der rechten Lunge enthält der Mittellappen wenig Fett, Fettembolie 1. Grades. Auch im Unterlappen ist im allgemeinen der Fettgehalt gering, jedoch ist Fett in einzelnen Kapillaren vorhanden, Fettembolie 1.—2. Grades. Die Beurteilung der Verhältnisse ist in diesem Fall durch die geringe Ausdehnung der Fettembolie in allen Lappen erschwert, das erklärt sich aus dem Blutverlust des Tieres aus der Injektionsstelle im Moment nach der Einspritzung, wodurch auch eine grössere Menge des injizierten Fettes wieder ausgeschwemmt sein dürfte.

3. 15. 7. 1913. Journ.-Nr. 319. Einem 3700 g schweren Kaninchen wird in Narkose der linke Oberschenkel und die linke Tibia des Hinterbeins gebrochen. 5 Minuten nach der künstlichen Frakturierung plötzlicher Atemstillstand. Die sofort vorgenommene Sektion ergibt Brustfellsäcke leer, Herz schlaff, Epikard und Thymus ohne Ekchymosen. Rechter Vorhof, rechte Kammer und linke Herzhöhlen enthalten reichlich flüssiges Blut. Herzinnenhaut glatt und glänzend, keine Blutungen. Linke Lunge blassrot, zeigt überall kleine Blutaustritte und hochgradiges Emphysem. Rechte Lunge: Im Oberlappen, besonders am stumpfen Rand zahlreiche Blutaustritte, Unter- und Mittellappen sind frei von Blutungen. Hochgradiges Lungenemphysem, besonders an der Spitze. Die Bläschen haben fast alle Stecknadelkopfgrösse. Uebrige Organe ohne Besonderheiten. Mikroskopisch findet sich in der linken Lunge folgender Befund:

In 4 Präparaten des linken Oberlappens (Lungenspitze) ist nur an vereinzelten Stellen Fett in kleinen Gefässen sichtbar. Fettembolie 1. Grades. Im vorderen scharfen Rand des Unterlappens findet sich überwiegend Fettembolie 2. Grades. Ein Präparat ist frei von Fett. Am stumpfen Rand des Unterlappens ist Fett in einzelnen Kapillaren vorhanden. Fettembolie 1. Grades.

Rechte Lunge: Die Spitze des Oberlappens enthält neben zahlreichen Blutungen nur sehr spärliches Fett. Fettembolie 1. Grades. Im unteren Teil des Oberlappens teilweise Fettembolie 1.—2. Grades. Im Unterlappen ist überwiegend Fettembolie 2. Grades vorhanden. In einem Präparat fehlt das Fett.

4. 11. 8. 1913. Journ.-Nr. 323. Ein 3100 g schweres Kaninchen wird chloroformiert: 1 Uhr 15 Min. Beginn der Narkose, 1 Uhr 20 Min. werden die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Unterschenkel beider Hinterläufe gebrochen, 1 Uhr 25 Min. zeigt das Tier Nystagmus rotatorius, jagende Atmung, 70 in der Minute, 2 Uhr 20 Min. werden beide Oberschenkel der Hinterläufe frakturiert, 2 Uhr 35 Min. Tod durch Chloroform.

Sektion: Herz stark gefüllt, keine Blutaustritte, rechte Lunge zeigt im Oberlappen nur 2 stecknadelkopfgrosse Blutaustritte. Der Rand ist stark emphysematös. Im Mittellappen ist das Bild ähnlich, im Unterlappen sind zahlreiche stecknadelkopf- bis hirsekorngrosse Ekchymosen. An einer Stelle in der Mitte des Unterlappens quer über dem stumpfen Rand verlaufend ein fast 1 cm langer, 1 bis 2 mm breiter roter Streifen. 2 gleiche Streifen am oberen Rand des Unterlappens. Eine Reihe stecknadelkopf- bis hirsekorngrosser, über die Fläche erhabener Knötchen sind fühlbar. Linke Lunge: Im Oberlappen vereinzelte Ekchymosen, nahe dem vorderen Rand, am unteren Teil ein kleinerbsengrosser Knoten. Im linken Unterlappen finden sich zahlreiche Ekchymosen und vereinzelte über stecknadelkopfgrosse Knötchen. Uebrige Organe ohne Besonderheiten.

Mikroskopisch finden sich in der rechten Lunge 1. am stumpfen Rand im unteren Teil des Oberlappens mehrere Fettwürstchen und zahlreiche Blutungen. Fettembolie 2. Grades, in 2 Präparaten 1.—2. Grades. Die Spitze des Oberlappens enthält weniger Fett. Fettembolie 1. Grades, zum Teil 1.—2. Grades. Blutungen sind auch hier beträchtlich. Der Mittellappen zeigt Fettembolie 1.—2. Grades. Im unteren Teil des Unterlappens findet sich Fett an verschiedenen Stellen in Arterien und Kapillaren. Fettembolie 2., zum Teil 1. Grades. Im oberen Teil des Unterlappens sind verschiedene Kapillaren mit Fett angefüllt. Fettembolie 2. Grades. Blutungen sind in allen Teilen des Unterlappens zahlreich. Linke Lunge: Die Spitze des Oberlappens zeigt eine Fettembolie 0—1. Grades, sie enthält wenig Fett, der untere Teil des Oberlappens eine Fettembolie 1., zum Teil 0—1. Grades. Im unteren Teil des Unterlappens ist eine Fettembolie 2., zum Teil 1. Grades nachweisbar, im oberen Teil des Unterlappens ist nur wenig Fett vorhanden, Fettembolie 0—1. Grades.

5. 16. 8. 1913. Journ.-Nr. 325. Ein 2100 g schweres Kaninchen wird chloroformiert, um 11 Uhr 15 Min. Bruch des linken vorderen Unterschenkels, 11 Uhr 30 Min. Bruch des rechten vorderen Unterschenkels, 12 Uhr 15 Min. Zertrümmerung des linken vorderen Oberschenkels. Das Tier zeigt um 12 Uhr 30 Min. Nystagmus horizontalis, maximal weite Pupillen, Atmung 100, Kornealreflex ist vorhanden; um 12 Uhr 45 Min. isolierte Krämpfe an Kopf und Extremitäten. 1 Uhr 15 Min. wird der linke vordere Oberschenkel durch Hammerschläge zertrümmert, 1 Uhr 30 Min. Tod durch Chloroform.

Bei der Sektion sind die Brustfellsäcke leer, beide Lungen zurückgesunken. Rechtes Herz prall gefüllt, keine Ekchymosen, viel flüssiges Blut, Thymus gross, ohne Blutungen. Linke Lunge: An der Spitze des Oberlappens eine linsengrosse Blutung, die die ganze Lunge durchsetzt. An der Vorderfläche 3, an der Hinterfläche eine kleine Blutung, starkes Emphysem. Rechte Lunge: Im Oberlappen nur eine Blutung, zahlreiche Blutungen im Mittellappen und im Anhang des Unterlappens. Uebrige Organe ohne Besonderheiten.

Mikroskopisch werden Horizontalschnitte durch verschiedene Lungenteile gemacht. Rechte Lunge: Die Lungenspitze enthält wenig Fett, Fettembolie 1. Grades, mehr Fett ist im unteren Teil des Oberlappens vorhanden. Fettembolie 1. bis

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

2. Grades. Aehnlich ist das Bild des Mittellappens, Fettembolie 1., zum Teil 1. bis 2. Grades. Bedeutend weniger Fett ist im Unterlappen vorhanden. Der obere Teil des Unterlappens zeigt eine Fettembolie 0—1., der untere Teil zum Teil 0—1., zum Teil 1. Grades. Nur ist im Anhang des Unterlappens, in welchem sich makroskopisch 5 Blutaustritte fanden, eine Fettembolie 1. Grades vorhanden.

Linke Lunge: Die Spitze des Oberlappens zeigt eine Fettembolie 0 bis 1. Grades, der untere Teil des Oberlappens eine Fettembolie 1. Grades; mehr Fett enthält der Unterlappen, dessen oberer Teil eine Fettembolie 2., teilweise 1. bis 2. Grades, dessen unterer Teil eine Fettembolie 1.—2. Grades zeigt.

6. 16. 8. 1913. Journ.-Nr. 326. Einem 2100 g schweren Kaninchen wird eine Knochenmarksemulsion eines ganzen Femurs eines anderen Kaninchens in die linke Ohrvene um 2 Uhr 50 Min. injiziert, wobei ein Teil verloren geht. Das Tier bleibt am Leben, zeigt eine jagende Atmung. Um 3 Uhr 15 Min. wird das Knochenmark eines zweiten ganzen Femurs in die linke Ohrvene eingespritzt, 2 Minuten später erfolgt der Exitus unter Krämpfen und grossen terminalen Atembewegungen. Das Tier hat etwa 2 g Knochenmark bei einem Gewicht von 2 kg, also 0,1 g Knochenmark auf 100 g Körpergewicht erhalten.

Sektion: Beide Lungen sind zurückgesunken. Thymus ohne Ekchymosen. Rechtes Herz prall mit Blut gefüllt. Keine Blutaustritte. Die linke Lunge zeigt starkes Emphysem im Ober- und Unterlappen, besonders stark im Oberlappen. Keine Ekchymosen. Dagegen weist die rechte Lunge in allen Lappen Blutaustritte auf, die besonders zahlreich an der Aussenseite und Unter- und Oberfläche des Unterlappens sich finden. Im Mittellappen vereinzelte Blutungen, etwas ausgedehnter an seiner Innenseite und ziemlich zahlreiche Blutungen im Oberlappen.

Linke Lunge: Die Spitze des Oberlappens enthält Fett in zahlreichen Gefässen. Fettembolie 4. Grades. Noch stärker ist der Fettgehalt im unteren Teile des Oberlappens ausgesprochen. Fettembolie 4.—5. Grades. Im oberen Teil des Unterlappens findet sich eine Fettembolie 3.—4. Grades, während der untere Teil des Unterlappens auffallend wenig Fett enthält, so dass nur von einer Fettembolie 1., zum Teil 0.—1. Grades gesprochen werden kann.

Rechte Lunge: Die Spitze des Oberlappens zeigt eine Fettembolie 3., teilweise 2.—3. Grades. Im unteren Teil des Oberlappens sind sämtliche Arterien und Capillaren in allen Präparaten mit Fett angefüllt. Es handelt sich um eine Fettembolie 5. Grades. Im Mittellappen ist eine Fettembolie 1., zum Teil 1. bis 2. Grades vorhanden. Im oberen Teil des Unterlappens findet sich in allen fünf Präparaten kein Fett. Fettembolie 0. Grades. Im unteren Teil des Unterlappens sind ziemlich zahlreiche Gefässe mit Fett gefüllt. Fettembolie 3. Grades.

7. 21. 8. 1913. Journ.-Nr. 327. Ein $5^1/_4$ Pfund schweres Kaninchen wird narkotisiert; 11 Uhr 20 Min. wird der Unterschenkel des rechten Hinterbeins durch Hammerschlag zertrümmert. Um 12 Uhr 15 Min. auf dieselbe Weise der rechte hintere Oberschenkel. 12 Uhr 30 Min. ist das Tier somnolent, Cornealreflex noch vorhanden. 2 Uhr Tod durch Chloroform.

Sektion: Herz schlaff, enthält in beiden Hälften flüssiges Blut, Aussenseite und Innenhaut zeigen keine Ekchymosen, die Lungen sind zurückgesunken. Die linke Lunge graurot, überall deutliche Luftbläschen sichtbar. Emphysem besonders am Rand. Im Unterlappen finden sich zahlreiche bis linsengrosse Blut-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

austritte, fast ausschliesslich an der Unterfläche. Im Oberlappen keine Ekchymosen.

Rechte Lunge: In allen Lappen sind stecknadelkopf- bis linsengrosse Blutungen vorhanden, besonders zahlreich allerdings im Unterlappen. Uebrige Organe ohne Besonderheiten.

Mikroskopisch: Linke Lunge: Im Oberlappen ist sowohl an der Spitze, wie im unteren Teil kein Fett nachweisbar. 0. Grad. Im oberen Teil des Unterlappens sind Spuren von Fett vorhanden. Der untere Teil des Unterlappens ist frei von Fett.

Rechte Lunge: In der Spitze und im Unterlappen ist kein Fett vorhanden. Im Mittellappen zahlreiche Blutungen, teilweise Spuren von Fett, ebenso finden sich Spuren im Unterlappen, Fettembolie 0.—1. Grades. Die geringe Fettmenge in der Lunge beruht darauf, dass das Tier sehr mager und die Gewalteinwirkung verhältnismässig gering war.

8. 21. 8. 1913. Journ.-Nr. 328. Einem 2 kg schweren Kaninchen wird 1 g Knochenmark aus der linken Tibia eines anderen Kaninchens in die Ohrvene gespritzt. Das Tier bleibt 4 Tage lang am Leben und wird nun durch Chloroform getötet. Mikroskopische Präparate der linken Lunge zeigen in der Spitze des Oberlappens eine Fettembolie 1., zum Teil 0.—1. Grades, ebenso im unteren Teil des Oberlappens eine Fettembolie 0.—1. Grades, teilweise 1. Grades. Der linke Unterlappen enthält zweifellos weniger Fett, im oberen Teil 0.—1. Grades, zum Teil sind nur Spuren von Fett vorhanden. Im unteren Teil Fettembolie 0. bis 1. Grades.

Die rechte Lunge zeigt in der Spitze des Oberlappens eine Fettembolie 0.—1., im unteren Teile eine solche 1. und teilweise 0.—1. Grades. Im Mittellappen ist überwiegend Fettembolie 1., teilweise nur 0.—1. Grades vorhanden. Dagegen sind sowohl im oberen wie im unteren Teil des Unterlappens meist nur Spuren von Fett vorhanden, teilweise auch eine Fettembolie 0.—1. Grades. Im ganzen enthalten die Lungen überhaupt wenig Fett.

9. 22. 8. 1913. Journ.-Nr. 329. Einem $1^1/_2$ kg schweren Kaninchen wird $^3/_4$ g Knochenmark, gleich der Hälfte des in der Tibia eines anderen Kaninchens vorhandenen Knochenmarks, in die rechte Ohrvene injiziert. Sofortiger Tod nach 3 Minuten unter höchster Atemnot. Makroskopisch sind in beiden Lungen keine Ekchymosen vorhanden. Mikroskopisch: Linke Lunge: Der Oberlappen zeigt in der Spitze eine Fettembolie 0.—1. Grades, mehr Fett ist im unteren Teil des Oberlappens nachweisbar, so dass man von einer Fettembolie 1., teilweise auch 1.—2. Grades sprechen kann. Im oberen Teil des Unterlappens ist eine Fettembolie 0.—1., zum Teil 1. Grades, im unteren Teile des Unterlappens eine Fettembolie 0.—1. Grades vorhanden. Die Bilder der rechten Lunge sind ähnlich. Die Spitze des Oberlappens zeigt eine Fettembolie 0.—1. Grades, ebenso der untere Teil des Oberlappens, nur dass hier teilweise die Embolie als eine solche 1. Grades zu bezeichnen ist. Im Mittellappen findet sich mehr Fett in den Gefässen, Fettembolie 2., zum Teil 1.—2. Grades. Im oberen Teil des Unterlappens ist eine Fettembolie 1.—2., zum Teil 1. Grades vorhanden. Ebenso verhält es sich mit dem unteren Teil des Unterlappens.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

10. 22. 8. 1913. Journ.-Nr. 330. Einem $2^1/_2$ kg schweren Kaninchen wird in die rechte und linke Schenkelvene 1 ccm Knochenmarksemulsion eingespritzt, jedoch geht ein Teil durch ein Loch der Venenwand verloren. Die injizierte Menge ist daher nicht genau zu bemessen und der Versuch infolgedessen nicht ganz beweisend.

Sektion: Herz stark mit Blut gefüllt, die linke Lunge zeigt im Oberlappen vereinzelte kleine Blutungen, die rechte Lunge im Unterlappen zahlreiche Blutungen, die übrigen Organe ohne Besonderheiten. Mikroskopisch ist in der Spitze des Oberlappens der linken Lunge kein Fett nachweisbar. Im unteren Teil des Oberlappens sind einzelne Spuren von Fett vorhanden, vielleicht handelt es sich um eine Fettembolie 0.—1. Grades. Im oberen Teil des Unterlappens findet sich eine sichere Fettembolie 1. Grades, desgleichen im unteren Teil des linken Unterlappens.

Rechte Lunge: In der rechten Spitze nur spurenweise Fett, in manchen Präparaten ist überhaupt kein Fett sichtbar. Dagegen enthält der untere Teil des Oberlappens Fett, Fettembolie 0.—1., zum Teil 1. Grades. Im Mittellappen sind in einzelnen Präparaten Spuren von Fett vorhanden, teilweise Fettembolie 0. bis 1. Grades. Im oberen Teil des Unterlappens ist eine Fettembolie 1. Grades, zum Teil 0.—1. Grades vorhanden. Dasselbe gilt für den unteren Teil des Unterlappens.

Wir fassen nochmals kurz die Ergebnisse unserer Versuche zusammen:

Bei 3 Knochenmarksinjektionen in die Ohrvene hat sich eine Fettembolie überwiegend in den Oberlappen der Lunge ergeben. Versuch 1, 6, 8, während bei dem unter denselben Bedingungen vorgenommenen Versuche 9 vorwiegend der rechte Unterlappen eine Fettembolie aufwies, die stärker ausgebildet war als im Oberlappen. In der linken Lunge war im Versuch 9 im Oberlappen mehr Fett als im Unterlappen vorhanden. Bei einer Knochenmarksinjektion in die Vena cava inferior war mehr Fett im Unterlappen als im Ober- oder Mittellappen nachzuweisen (Versuch 2). Bei Einspritzung in die Schenkelvenen, wobei die Menge des injizierten Fettes nicht genau zu bemessen war, weil ein Teil ausgeflossen war, sind im Unterlappen etwas mehr fettgefüllte Gefässe als in den Oberlappen zu finden, wo sich nur Spuren Fett aufweisen liessen (Versuch 10). Bei Knochenzertrümmerung an den hinteren Extremitäten findet sich bei Bruch eines Oberschenkels und eines Unterschenkels (Versuch 3) deutlich mehr Fett im Unterlappen als im Oberlappen. Im Versuch 7, gleichfalls Bruch eines hinteren Ober- und Unterschenkels, ist dieser Unterschied nur gering, aber auch vorhanden. Bei Bruch der beiden hinteren Ober- und Unterschenkel ist die Fettembolie im Unterlappen ausgedehnter als im Ober- und Mittellappen (Versuch 4). Bei Zer-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

trümmerung der beiden Oberschenkel und der beiden Unterschenkel der Vorderläufe findet sich in dem Oberlappen und dem Mittellappen der rechten Lunge mehr Fett als im Unterlappen. In der linken Lunge ist jedoch die Fettembolie im Unterlappen stärker als im Oberlappen.

Wir schliessen hieran einen forensischen Fall, den wir in jüngster Zeit zu untersuchen Gelegenheit hatten, und der im allgemeinen zu einem ähnlichen Ergebnis geführt hat, wie es unsere Tierversuche voraussehen liessen.

Mordsache Sch. Tegel.

Schädelzertrümmerung durch stumpfe Gewalt. Kleines Décollement am rechten Oberschenkel, geringe Hautabschürfungen am Rücken, die wie Schleifspuren aussahen. Der Fall ist zwar insofern kein ganz typischer, als neben der Schädelzertrümmerung auch geringe Verletzungen an den Unterextremitäten vorlagen. Jedoch waren ausser dem Schädelbruch keine anderen Knochenfrakturen vorhanden. Die Untersuchung der Lungen ergab folgendes:

Rechte Lunge: Die Spitze des Oberlappens zeigte durchweg eine Fettembolie 2. Grades, ebenso war dies am unteren Teil des rechten Oberlappens der Fall. In einem Präparat war die Fettembolie als eine 3. Grades zu bezeichnen. Vom Mittellappen zeigte der obere Teil eine Fettembolie 2.—3. Grades, hier waren zahlreiche Gefässe mit Fett gefüllt, der untere Teil des Mittellappens zeigte eine Fettembolie 2. Grades. Deutlich war der Unterschied gegenüber dem Unterlappen. Sowohl der obere wie der untere Teil des Unterlappens wies eine geringere Fettfüllung der Gefässe auf. Die Fettembolie war teilweise 1.—2., teilweise nur 1. Grades.

Linke Lunge: Die Spitze des Oberlappens zeigt zahlreiche Gefässe mit Fett gefüllt. Fettembolie 2.—3. Grades, auch der obere Teil des Oberlappens weist eine Fettembolie 2.—3. Grades, in einem Präparat 3. Grades auf. Der obere Teil des Unterlappens zeigt eine Fettembolie 2., zum Teil 1.—2., der untere Teil des Unterlappens nur eine solche 1., teilweise 1.—2. Grades.

Es hat sich somit im gewissen Sinne als Bestätigung der Anschauung von Kretz über die Lokalisation von Lungenembolien auch für die Fettembolie in den Lungen ergeben, dass bei Knochenzertrümmerung in der oberen Körperhälfte oder bei Knochenmarksinjektionen in Venen, die der Vena cava superior zuströmen, die Oberlappen der Lungen im allgemeinen eine stärkere Fettfüllung zeigen als

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die Unterlappen, während bei Knochenbrüchen der unteren Extremitäten oder Knochenmarkseinspritzung in Venen, die der Vena cava inferior ihr Blut zuführen, sich die Unterlappen der Lungen mehr betroffen zeigten als die Oberlappen. Der Mittellappen der rechten Lunge ist, was die Lokalisation von Fettembolien anbetrifft, nach unseren Versuchen mehr dem Oberlappen zuzurechnen, wenigstens war im allgemeinen bei stärkerer Fettembolie in dem Oberlappen auch der Mittellappen stärker befallen als der Unterlappen.

Wieso das Ergebnis in einem Versuche (9, Injektion in die Ohrvene) umgekehrt war wie die Befunde der anderen Versuche, können wir bisher nicht erklären. Ueberhaupt ist das Ergebnis unserer Versuche keineswegs so eindeutig, wie es in den beiden Versuchen von Helly mit Hefeemulsion-Einspritzungen beim Kaninchen der Fall war. Denn wir haben bei jeder stärkeren ausgedehnteren Knochenzertrümmerung oder bei gut gelungenen Knochenmarkseinspritzungen stets Fett in sämtlichen Lappen der Lungen nachweisen können. Der Unterschied ist also nur ein quantitativer. Aber der übereinstimmende Befund einer grösseren Anzahl von Versuchen gestattet, wie wir annehmen, doch den Schluss, dass bei Knochenbrüchen in der oberen Körperhälfte die Oberlappen und der Mittellappen eine stärkere Fettembolie zeigen als die Unterlappen, und dass bei Frakturen der unteren Extremitäten die Unterlappen mehr Fett aufweisen als die Oberlappen. Es scheint also in der Tat das Blut der Vena cava superior in stärkerem Masse in die Oberlappen und Mittellappen der Lunge zu gelangen, das der Cava inferior mehr in die unteren Pulmonalarterienäste zu strömen, wenn auch keineswegs ausschliesslich nur in die Aeste des Unterlappens, sondern ein Teil fliesst sicherlich auch in die Arterien, die die anderen Lungenlappen versorgen.

Es wäre nach unseren Befunden vielleicht doch der Mühe wert, in vorkommenden forensischen Fällen, wie sie eingangs beschrieben worden sind, in denen die Feststellung der Todesursache einige Schwierigkeiten macht bzw. ganz unmöglich ist, die einzelnen Lappen der Lungen genau auf die Ausdehnung der Fettembolie zu untersuchen. Ob aus den Graden der Embolie eventuell ein Schluss auf die tödliche Verletzung gezogen werden kann, nämlich, ob etwa eine Knochenzertrümmerung der unteren Extremitäten oder eine solche der oberen Extremitäten bzw. eine Schädelzertrümmerung den Tod verursacht hat, müssen weitere Untersuchungen lehren. Eine vorsichtige Beurteilung solcher Befunde wird aber immer geraten sein.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

9.

Forensischer Fall von Stichverletzung des Grosshirns.[1])

Von

Sanitätsrat Dr. **Moritz Mayer**-Simmern.

Der nachstehend geschilderte Fall ist bemerkenswert durch die eigenartigen Erinnerungstäuschungen, die innerhalb der ersten Wochen nach der Verletzung bestanden, und die den Verletzten veranlassten, einen Unschuldigen als den Täter zu bezeichnen, und durch den Befund, der $8^1/_2$ Jahre nach der Verletzung bei der von autoritativer Seite vorgenommenen Operation erhoben wurde.

In dem Hunsrückdorfe F. wurde wie alljährlich am 24. Juli 1904 die Kirmesfeier begangen. Ein Wagen mit Besuchern aus einem Orte L. des Nachbarkreises war im Laufe des Nachmittags angekommen. Unter dem Einfluss des Alkohols kam es unter den darauf befindlichen Burschen zum Abschiessen von Freudenschüssen; später sprangen die Burschen auf der Heimfahrt aus dem Wagen. Ein 13jähriger Knabe G. stellte sich am Abend an der Kreuzungsstelle der Hauptstrassen des Ortes unter die Erwachsenen und sah sich, ohne irgend welchen tatsächlichen Anteil an den Vorgängen zu nehmen, die Sache mit an.

Plötzlich lief einer der Fremden auf den Knaben zu und stach ihm von vorn und oben mit dem Messer in den Kopf. Der Junge wurde blutüberströmt in ein Nachbarhaus gebracht. Ich sah den Verletzten, den ich im März 1904 an Diphtherie behandelt hatte, und der ein aufgeweckter, frischer Junge gewesen war, etwa um $9^1/_2$ Uhr abends. Man teilte mir zunächst folgendes über den Hergang mit: Die Leute aus dem Dorfe hätten ruhig dagestanden. Plötzlich habe es geheissen: „Dem G. sein Bub ist geschlagen worden". Die L'er seien gerade mit dem Wagen vorbeigefahren. Auf dem Wagen hätten die Revolver geknallt. Der Junge habe gleich gesagt: Sie seien mit einem Knüppel gelaufen gekommen und einer habe ihn getroffen. Seine linke Hand sei voll Blut gewesen. „Wenn ich den Kerl sehe, kenne ich ihn. Vater, bete für mich. Es kann schlimm werden." Beim Versuche zu beten seien die Hände nicht mehr zusammen geblieben. Der Knabe habe nun nach dem Arzt verlangt. Er habe nicht erbrochen, nur Brechneigung gehabt. Die Kopfschmerzen seien nicht gross gewesen.

1) Nach einem Vortrag im Hunsrücker Aerzteverein am 16. 8. 1905 und erneuter Demonstration am 23. 3. 1913.

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF IOWA

Generated on 2019-05-29 20:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Der Knabe lag zu Bett. Es bestand eine schlaffe Lähmung des linken Facialis, des linken Arms und des linken Beins. Die Wunde der weichen Schädeldecken war scharfrandig. Sie verlief in einem Abstand von 8 cm von der vorderen Haargrenze etwa in der Ebene der Mitte der äusseren Gehörgangsöffnung in frontaler Richtung, war etwas nach vorn konvex, hatte eine Länge von 17 mm, begann in einer Entfernung ven 16 cm vom rechten äusseren Gehörgang und endete rechterseits nahe der Mittellinie. Ihre Lage entsprach der vorderen Zentralwindung.

Im Strohhut des Jungen war eine scharfe, schmale, lineare, $1^1/_2$ cm lange Zusammenhangstrennung an entsprechender Stelle.

Der Knabe wurde am nächsten Tage ins Krankenhaus gebracht und gab hier, wo ich Herrn Kollegen Vollmer zur Beratung zuzog, über die Ursache der Verletzung wieder an: Er habe ruhig dagestanden, einer der L'er sei ihm „nachgelaufen" und habe ihm mit einem Knüppel auf den Kopf geschlagen. Das Bewusstsein war zeitweise umschleiert. Der Knabe verlangte, eine seiner Schwestern, die gar nicht im Krankenhause waren, solle ihm beim Wasserlassen den Arm festhalten. Der Urin wurde öfter ins Bett entleert. Puls 72, Respiration ruhig. Gesicht etwas gerötet. Die Lähmung des linken Unterschenkels bereits etwas geringer als am Abend vorher.

26. 7. Harn frei von Eiweiss und Zucker. G. habe in der Nacht wiederholt nach der Flasche verlangt. Die Klagen beziehen sich auf Kopfschmerzen. Bei Reizung der Fusssohle hebt sich das linke Bein etwas von der Unterlage. Das rechte Bein wird unruhig herumgeworfen. Sensibilitätsstörungen nicht nachzuweisen.

30. 7. Die Gesichtsfarbe frischer, der Schlaf ruhiger, das rechte Bein wird weniger herumgeworfen. Der Knabe gibt an, die Kopfschmerzen seien geringer. Er verlangt nach Schokolade, Brödchen, ist mit der ihm gereichten Milch nicht mehr zufrieden. Das Bewusstsein ist zeitweilig frei. Der Knabe weiss den Namen des Wochentags der Untersuchung. Der linke Facialis ist nicht mehr so stark gelähmt, die Conjunctiva bulbi nicht mehr injiziert. Dagegen besteht infolge von leichter Schwellung in der Umgebung der Wunde Ptosis des rechten Auges. Die Lähmung des linken Beines bessert sich weiter.

Es besteht häufiges Gähnen und Druckempfindlichkeit des Schädels bei der Perkussion.

Am 30. 7. erste gerichtliche Vernehmung des Verletzten. Er gab mir nachher an, er sei froh, dass die Sache vorbei sei. Klagen über Schlaflosigkeit und Kopfschmerzen. Leichte Zuckungen der rechten Gesichtsseite.

31. 7. Puls 72, Atmung ruhig. Der Puls ist voll, regelmässig, nicht mehr verlangsamt. Häufiger Harndrang. Wiederholt Gähnen. Keine Störung der Sensibilität der unteren Gliedmassen. Lagegefühl erhalten. Die Beweglichkeit des linken Beines bessert sich stetig. Der Knabe will aufstehen, hat Hunger.

Am 1. 8. Anfrage des Kgl. Amtsgerichts, ob es ratsam sei, eine Gegenüberstellung der Burschen, die der Misshandlung verdächtig seien, mit dem Verletzten nicht in den ersten 3—4 Tagen, sondern erst später stattfinden zu lassen. Erwiderung: „Da die Heilung der Hirnverletzung des G. in erster Linie Ruhe verlangt, so halte ich es in der Tat für wünschenswert, wenn der G. jetzt noch nicht, sondern erst nach Ablauf einiger Wochen wieder vernommen wird."

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

8. 8. Der linke Arm kann als Ganzes im Schultergelenk seitwärts und etwas vorwärts geführt werden. Geringe Kontraktur im Ellenbogengelenk. Der Knabe rief voller Freude, als er sich im Handbade von der Beweglichkeit überzeugte: „Komm Schwester und sieh: ich kann meinen Arm bewegen." Das linke Bein wird nach oben und der Seite gut gehoben, im Knie gebeugt. Einknicken beim Versuche aufzustehen. Er kann bereits etwas sitzen, ohne umzufallen oder schwindelig zu werden. Das Gesicht noch etwas schief, wenn auch der Lidschluss links allmählich immer besser gelingt.

20. 8. Der linke Arm wird im Schultergelenk nach oben, hinten und vorn bis zum halben Rechten aktiv vom Rumpfe entfernt. Der Vorderarm steht in Pronation in stumpfwinkliger Stellung, ist im Ellenbogengelenk in einem Winkel von $^1/_2$ Rechten beweglich. — 23. 8. Erste Fingerbewegung.

Am 22. 8. Mitteilung an das Amtsgericht, dass ich den Knaben für vernehmungsfähig halte. Die Vernehmung wurde auf den 3. 9. angesetzt. Leider habe ich es unterlassen, obwohl ich in dankenswerter Weise vom Termin benachrichtigt worden war, demselben beizuwohnen. Die Vernehmung war deswegen für den Gang der Untersuchung von Wichtigkeit, weil infolge der an jenem Abend herrschenden Dunkelheit die Zeugen die Frage nach dem Täter verschieden beantwortet hatten. Der Knabe selbst gab an, der eine von ihnen, A. sei derjenige, der ihn verletzt habe.

Am 15. 9. wurde er auf Wunsch der Eltern aus dem Krankenhause entlassen.

Am 13. 10. kam er 8 km weit zu Fuss in die Sprechstunde; den Weg hatte er in $1^1/_2$ Stunden zurückgelegt. Er hatte bei der Arbeit zu Hause geholfen; war sogar beim Kartoffelhacken tätig gewesen. Fassen und Halten von Gegenständen mit den Fingern der linken Hand noch sehr erschwert. Die Finger neigen im 2. und 3. Gelenke zu Beugekontraktur, weniger intensiv im Grundgelenk. Mässige Pronationskontraktur der Hand. Auffällige Rötung der linken Hand. Der Körper hängt nach der linken Seite herüber: der Arm hängt am Rumpfe in pronierter Stellung der Hand und Streckstellung des Ellenbogens.

20. 12. Es bestehen hier und da Kopfschmerzen. Stirnrunzeln ist möglich, das linke Auge kann vollständig geschlossen werden, die linke Nasenseite noch etwas flacher. Der Gang ist noch einseitig, nach links. Das linke Bein wird nachgeschleppt, ist schwächer als das rechte, kann aber aktiv und passiv in Knie- und Hüftgelenk bewegt werden. Der linke Arm kann über die Horizontale erhoben werden. Beugung und Streckung im Ellenbogengelenk ausführbar. Die Speiche sieht beim herabhängenden Arm nach vorn, der Arm lässt sich jetzt gut pronieren; supinieren nur zum Teil. Die Finger lassen sich zur Faust einschlagen. Kontrakturen besonders im Grundgelenk. Temperatursinn, Berührungs- und Schmerzempfindung erhalten. Verstärkung der Sehnenreflexe.

Bei der Verhandlung vor der Strafkammer am 23. 12. wurden dem Verletzten die verschiedenen, damals im Wagen aus L. mitgekommenen Männer vorgeführt. Plötzlich deutete er mit dem Finger auf einen Mann namens B. und sagte mit Bestimmtheit: „Der ist es gewesen." Auf die Worte des Vorsitzenden: das sei ja ein anderer, als er früher angegeben habe, erwiderte er: „Als ich noch im Kloster war (volkstümlicher Ausdruck für das Krankenhaus), meinte ich, der A. sei es gewesen; jetzt weiss ich aber sicher, dass dieser

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

es war.“ Wenn auch die Lebendigkeit der Ausdrucksweise des Knaben und sein ganzes Benehmen, das Spiel der Gesichtszüge dafür sprach, dass seine neue Angabe richtig war, so konnte eine Verurteilung nicht erfolgen, da die Zeugen nicht einheitlich in ihren Angaben waren. Der Täter ist straflos geblieben. Mit den meisten Anwesenden war auch ich bei der Verhandlung davon überzeugt, dass — ein intelligenter Zeuge hatte übrigens dasselbe wie der Knabe ausgesagt — die Erinnerung für das Gesehene nun wieder in voller Stärke aufgelebt war. Der Eindruck genügte aber dem Gerichte nicht, zu einer Verurteilung zu gelangen.

Infolge des verhältnismässig günstigen Verlaufes der Erkrankung hatte ich davon abgesehen, die Vornahme eines operativen Eingriffes anzuraten. In den nächsten Jahren war der junge Mensch, dem bald der Vater starb, trotz seiner Lähmung im landwirtschaftlichen Betriebe unermüdlich tätig. Das änderte sich auch nicht, als er an Anfällen von Jacksonscher Epilepsie erkrankte, wegen derer er mich am 23. 10. 1905 aufsuchte. Ich versuchte zunächst Brombehandlung. Nachdem er sich bis zum März 1906 noch einige Male vorgestellt hatte, habe ich ihn später nur zufällig wiedergesehen und mich nach seinem Befinden erkundigt. Er war auch weiterhin tätig, litt aber unter den Anfällen sehr. Im November 1912 suchte er die chirurgische Klinik in Bonn auf. Dem Leiter der Klinik, Herrn Geheimrat Prof. Dr. Garrè und dem Oberarzt Herrn Prof. Dr. Machol spreche ich auch hier meinen Dank für die Mitteilung des Operationsresultates und für die Erlaubnis aus, dasselbe literarisch verwerten zu dürfen. Der Befund lautet nach dem Bericht vom 8. 10. 1913: „Am 13. 11. wurde die Operation durch Herrn Geh. Rat Garrè vorgenommen. Es fand sich der Knochen der Schädelkapsel ausserordentlich, über 1 cm, verdickt; die Spongiosa nahezu fehlend. Der Knochenlappen wird auf der rechten Seite angelegt, mit dem mittleren Drittel der vorderen Zentralwindung (Armzentrum) als Mittelpunkt. Dieser Stelle entsprechend findet sich eine dem Knochen adhärente Aussackung der Dura, die Dura verdickt und eine etwa nussgrosse Höhle in der Corticalis des Gehirns, deren Wandauskleidung grau, blutig durchtränkt, schmutzig verfärbt ist: demnach eine Cyste der Gehirnrinde.

Die Wunde wurde in der üblichen Weise mit Zurückklappung des Schädeldaches geschlossen. Der operative Verlauf ein guter, glatter; nur einmal am 3. Tage nach der Operation nochmals Krämpfe. Die Epikrise des Falles lautete auf eine günstige Prognose wegen des positiven Befundes und der Entfernung der Cyste.“

Am 23. 3. 1913 stellte ich den jungen Mann im Hunsrücker Aerzteverein wieder vor. Er war mit dem Ergebnis der Operation sehr zufrieden, fühlte sich wohl und gab an, seit dem Eingriff keine Krämpfe mehr gehabt zu haben. Der Befund am linken Arm war naturgemäss gegen früher nicht wesentlich verändert. Er berichtete indessen, er fühle sich wieder vollkommen arbeitsfähig.

Anmerkung bei der Korrektur: Auf Ersuchen der Kgl. med. Klinik (Ambulanz) Bonn (Herrn Prof. Dr. Finkelnburg) forderte ich am 18. 12. 1913 den jungen Mann zu erneuter Untersuchung auf. Er teilte mir am 19. 12. mit: Vor Aufnahme in die chirurgische Klinik habe er sich im November 1912 zunächst der medizinischen Klinik vorgestellt. — Das ganze verflossene Jahr sei frei von Anfällen gewesen. Der erste Anfall sei am Abend des 17. 12. 1913 aufgetreten,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ohne dass Alkoholgenuss oder Aufregung voraufgegangen sei. Zuerst habe im Nacken links ein „Nerv" gezuckt, dann die ganze linke Seite und schliesslich habe der ganze Körper gezuckt. Wie früher sei er auch in diesem Jahre in der Landwirtschaft tätig gewewsen, habe aber ausdauernder und besser als sonst arbeiten können. Haltung und Gang weniger auffällig als früher.

Mühsam stellte in der Berliner medizinischen Gesellschaft vom 24. April 1912 (Münch. med. Wochenschr., 1912, S. 1020) einen Fall von Stichverletzung des Gehirns vor, der durch Operation geheilt war. Er gab an, diese Fälle seien sehr selten, weil meist die Schädelschale Widerstand leiste. Lähmungen waren hier am 2. Tage nach der Einlieferung des Patienten, Krämpfe nach 3 Tagen eingetreten. Bei der Eröffnung des Schädels quoll aus der Dura Blut; im Gyrus praecentralis befand sich ein Hämatom. Heilung. v. Hofmann sah ebenfalls (cit. nach Adler: Pathol. Anatomie der Grosshirnverletzungen in gerichtsärztlicher Hinsicht. Diese Vierteljahrsschr., 1899, Bd. 17, Suppl.) in 2 Fällen statt eines Stichkanals eine hämorrhagische Höhle, die offenbar durch das aus verletzten grösseren Hirnarterien ausströmende Blut in ähnlicher Weise durch Zerwühlung der Gehirnsubstanz entstanden war, wie dies nach spontaner Berstung dieser Gefässe entstanden zu sein pflegt. Solche Ergüsse dürften die ersten Stadien der Cysten sein, die nach Tuffier: Kystes traumatiques intracraniens. (Presse méd. Ref. in Arch. intern. de méd. lég. IV. 3, Juli 1913) Prozesse zur endgültigen Wiederherstellung bestimmter Verletzungen von Hirn und Meningen darstellen. Er sagt: Die Wand der Herde sei keiner Verringerung der Oberfläche fähig, ob es sich um die Dura oder die knöchernen Schädeldecken oder das Hirngewebe handle. Gelingt so die Ausfüllung des Raumes nicht, so wird der Substanzverlust durch einen serösen Erguss ausgeglichen, den wir Cyste nennen oder durch Hypertrophie der Arachnoidea, echte Arachnitis. Aehnlich liegen die Verhältnisse im Brustkorb, wenn es der Lunge oder der Thoraxwand nicht möglich ist, ein Vakuum auszufüllen. In beiden Fällen handelt es sich um einen definitiven Ausgleich.

Der Zeitpunkt, wann in unserem Falle die Cyste sich ausgebildet hat, lässt sich nicht feststellen. Die ersten epileptischen Anfälle wurden im März 1905, also etwa $7\frac{1}{2}$ Monate nach der Verletzung in der Krankengeschichte notiert. Nun könnte man annehmen, dass schon damals eine Cyste bestanden hat, um so mehr, als Tilmann auf der 85. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien 1913 (Münchener med. Wochenschr., S. 2251) angibt: Bei Fällen von

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

traumatischer Epilepsie, die sich lange Zeit nach dem Trauma manifestieren, finde man vielfach Entzündungsprozesse im Bereich des Gehirns, Cysten, Verdickungen der Arachnoidea.

Wären damals schon die Endergebnisse der chirurgischen Behandlung der Epilepsie so gute gewesen, wie sie es heute sind, so würde ich 1905 den operativen Eingriff befürwortet haben. Für das frühe operative Vorgehen spricht sich O. Tilmann (Münchener med. Wochenschrift, 1912, S. 2683) mit den Worten aus: „Wie stellt sich nun die Sache, wenn nicht primär operiert wird? Je länger man in solchen Fällen mit dem operativen Eingriff wartet, um so ungünstiger ist die Prognose der Operation. In der Regel bleiben vom Tag des Traumas Ausfalls- oder Reizsymptome bestehen, die sich auf einzelne Muskelgebiete beschränken und sich bis zum epileptischen Anfall steigern können. Symptome im Jacksonschen Sinne haben nur Bedeutung, wenn das Trauma zufällig die Zentralfurche betroffen hat, und haben also nur bedingten Wert.“ Nach Matthiae, der aus der Königschen Klinik in Marburg über die traumatische Epilepsie und ihre chirurgische Behandlung berichtet, haben die Fälle mit sichtbarer Verletzung mehr Aussicht auf Heilung, ist das 3. Jahrzehnt der günstigste Zeitpunkt für die Operation und spielt die Latenzzeit bei der Prognose keine Rolle.

Der psychische Zustand frisch Verletzter ist 1911 von E. Meyer-Königsberg besprochen worden. Sind schon die Angaben von Menschen, die an den übrigen Körperteilen verletzt waren, bezüglich des Unfalles selbst und der unmittelbar vorhergehenden Zeit oft falsch, auch ohne dass die Absicht der Täuschung vorliegt, so spielen die Kopfverletzungen in bezug auf störende Beeinflussung eine besonders grosse Rolle. In dem geschilderten Falle war der Knabe zunächst der Ansicht, er sei mit einem Knüppel auf den Kopf geschlagen worden. 6 Wochen nach der Verletzung bezeichnete er, ähnlich, wie Ziehen es 1900 und Dolenc-Graz es 1909 berichten, einen gänzlich Unbeteiligten als Täter. In dem Ziehenschen Falle hatte ein langanhaltender Dämmerzustand nach schwerer Schädel- und Hirnverletzung bestanden, in dem die Verletzte durch ihre Angaben ihren Verdacht auf eine gänzlich unschuldige Person lenkte, welche längere Zeit in Untersuchungshaft zubringen musste, zumal manche Angaben den Tatsachen entsprachen, während andere sich als deutliche Erinnerungsfälschungen erwiesen (cit. nach Lochte, Psychologie der Aussage. Verhandl. preuss. M.-B.-Vereins, 1908, S. 75). Dolenc (Ref. Aerztl.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Sachv.-Ztg., 1909, S. 400) gibt ein sehr instruktives Beispiel einer ganz falschen Aussage eines schwer verletzten Maschinenführers. Er fordert den Richter auf, die Gefahren, die sich bei der Vernehmung schwer Verletzter einstellen, nicht zu unterschätzen und bei Schädelverletzungen psychiatrisch möglichst erfahrene Sachverständige über die Vernehmungsfähigkeit zu hören. Kalmus-Prag, der über diese Arbeit referiert, betont, dass der Arzt vor übereilter Bejahung der Vernehmungsfähigkeit durch Dolencs Aufsatz, der auf Gedächtnisstörungen, Gedächtnislücken, Erinnerungstäuschungen hinweist, zurückgehalten werde. In unserem Falle hatte das Amtsgericht in anerkennenswerter Weise die Gegenüberstellung der Täter erst zu einem, mir genehmen Termin angeordnet. Obwohl dieser erst 6 Wochen nach der Verletzung abgehalten wurde, war er, wie sich nachträglich herausstellte, noch zu früh.

Ziehen und Lochte verlangen mit Recht, dass die verletzten Personen in den ersten Tagen möglichst wenig den Fragen berufener und unberufener Personen ausgesetzt werden, und dass bei etwaigen Vernehmungen nicht nur die Antworten, sondern auch die Fragen schriftlich zu Protokoll gebracht werden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

10.

Strangfurche des Neugeborenen infolge Krampf des Gebärmutterhalses.

Von

Ober-Med.-Rat Dr. Walz,

Prosektor am Katharinenhospital in Stuttgart.

(Mit 1 Abbildung im Text.)

Mitteilungen über Schnürfurchen am kindlichen Körper durch Krampf der Gebärmutter sind in der Literatur sehr spärlich vorhanden. Hohl[1]) fand bei einem partiellen Krampf der Gebärmutter an der Einmündungsstelle der rechten Tube am Kinde einen von der Striktur bewirkten Eindruck, der über den Geschlechtsteilen begann und sich schräg herab über die vordere und äussere Fläche des rechten Oberschenkels hinzog. In einem anderen Falle war bei der Geburt mit vorliegendem Steiss der Muttermund krampfhaft kontrahiert und umschloss den Hals des Kindes nach geborenem Rumpfe so fest, dass Hohl nur mit Mühe seine Extraktion bewerkstelligen konnte. Rings um den Hals des toten Kindes und besonders auch der vorderen Hälfte war ein fast fingerdicker Eindruck, der an einzelnen Stellen bläulich gefärbt war.

Strassmann[2]) zitiert Hohl und berichtet, dass er selbst einen solchen von Schoenheimer beobachteten Fall untersucht habe.

Loeffler[3]) fühlte während einer Entbindung eine starke Striktur der Gebärmutter und fand an dem totgeborenen Kinde um den Leib einen 3 Finger breiten rotbraunen Streifen.

Auvard[4]) wurde zu einem Falle hinzugezogen, wo die Geburt sistierte, nachdem der Kopf bis zur Vulva herabgerückt war. Er traf ein, als die kindlichen Herztöne schon nicht mehr gehört wurden, und legte sofort die Zange an. Nach der mühsamen Entwicklung des Kindes folgte der Rumpf nicht und es zeigte sich, dass das Collum

1) Hohl, Lehrbuch der Geburtshilfe. Leipzig 1855. S. 633.

2) Strassmann, Lehrbuch der gerichtl. Med. 1895. S. 532.

3) Hufelands Journal. Bd. 21. S. 69; zit. von Hohl.

4) Auvard, Tod des Fötus während der Geburt durch Retraktion des Collum um den Hals des Kindes. Arch. de toxol. 1890. Sept. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. 1891. S. 604.

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF IOWA

Generated on 2019-05-29 20:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wie ein elastischer Ring sich um den unteren Teil des Halses legte. Nur mit Mühe wurde das Hindernis durch fortgesetzte Traktionen überwunden. Auvard macht darauf aufmerksam, dass der Befund einer so deutlichen Schnürfurche am Halse des toten Kindes, wie sie hier vorhanden war, leicht den Verdacht eines Verbrechens aufkommen lassen könnte.

Bezüglich unseres eigenen Falles, den ich dank der Liebenswürdigkeit des Direktors der Stuttgarter Landeshebammenschule, Obermedizinalrat Dr. Walcher, beobachten konnte, entnehme ich der Geburtsgeschichte der Landeshebammenschule folgende Angaben:

P. H., 32jährige XIpara, aufgenommen 12. 9. 1913. Letzte Periode Anfang Februar.

I. Geburt: Steissgeburt, Kind totgeboren.
II. „ : Normal, Kind lebt.
III. „ : Zangengeburt, Kind lebt.
IV. „ : Normal, Kind lebt.
V. „ : Nachgeburtslösung. Kind lebt.
VI. „ : Nachgeburtslösung. Kind gestorben.
VII. „ : Nachgeburtslösung. Kind gestorben.
VIII. „ : Nachgeburtslösung. Kind gestorben.
IX. „ : Fusslage. Nachgeburtslösung. Kind totgeboren.
X. „ : Zange. Nachgeburtslösung. Kind totgeboren.

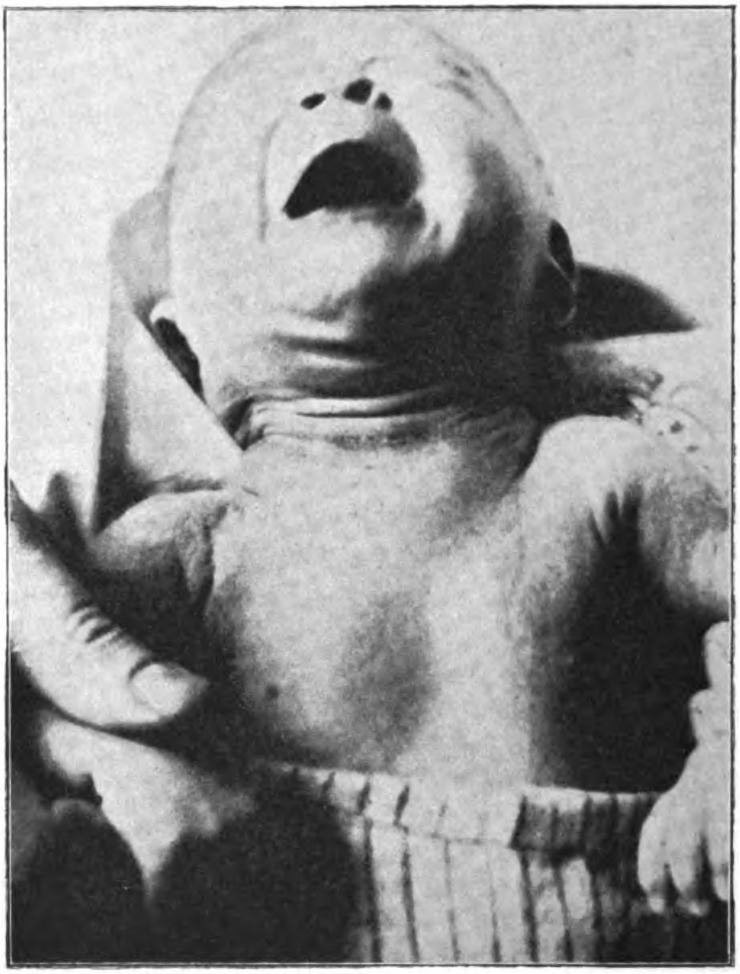
Befund bei der Aufnahme: Maasse der Spinae 24, der Cristae 28, der Trochanteren 32, Conjugata externa 20,5 cm. Schenkel und Füsse, abgesehen von Varicen, ohne Besonderheit. Brustdrüse mässig entwickelt. Bauchumfang 92 cm. Alte und frische Striae. Scheidenteil verstrichen, Muttermund 2 markstückgross, Scheide glatt. Temp. 36,6. II. Schädellage. Wehenbeginn am 19. 9., vollständige Erweiterung des Muttermundes am 24. 9. Der Kopf wird abends 6 Uhr sichtbar. Am 25. 9. morgens Aufhören der Wehen, Pituglandolinjektion ohne Erfolg. Secacornininjektion. Abends 6 Uhr wird mittels Hinterdammgriff der Kopf zum Durchschneiden gebracht. Das Gesicht sieht dunkelblau aus. Der Versuch, das Kind zu entwickeln, stösst auf grossen Widerstand, dabei zeigt sich in der Schamspalte der stark kontrahierte äussere Muttermund, der median inzidiert wird, worauf trotzdem nur mittels kräftigen Zuges das Kind entwickelt wird. Das Kind ist weiss, wird jedoch nach einigen Bemühungen zum Leben gebracht. Am Ansatz des Halses am Brustkorb findet sich eine ziemlich tiefe Strangfurche, oberhalb deren eine erhebliche Anschwellung des Halses vorhanden ist.

Wegen einer mit dem Cervixschnitt nicht zusammenhängenden Uterusruptur wurde bei der Frau noch die Laparotomie vorgenommen, wobei sich die Ruptur als subperitoneal erweist. Nach Uterustamponade, Cervixnaht, Kampferinjektionen erholt sich die Frau. Das Wochenbett verlief ohne weitere Störung.

Kind 48 cm, weiblichen Geschlechts. Grösster Kopfumfang 39,5, occipitofrontaler 33, gerader Durchmesser 10,6, querer 8,1:9,1, schräger 13,2 cm. Kopfgeschwulst am Hinterhaupt. Wollhaare am ganzen Körper. Fingernägel erreichen die Fingerkuppe. Plazenta 620 g. Maasse 16:20:25 cm.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die 16 Stunden nach der Geburt aufgenommene Photographie des Kindes zeigt deutlich den ringförmigen Verlauf der Strangfurche. Sie war von weicher Beschaffenheit, zu beiden Seiten der gelblichen Furche verliefen reichliche punktförmige Blutungen. Die Haut zeigte sich vielfach abgeschilfert. Die Strangfurche sass tief, unterhalb des Ringknorpels und verlor sich allmählich an der Hinterseite des Halses,



wo nur eine leichte Rötung noch nachweisbar war. Die Heilung erfolgte in wenigen Tagen.

Wenn auch derartige seltene Fälle kaum von gerichtsärztlicher Bedeutung werden dürften, da sie, wie Unger[1]) bemerkt, eine schwere und langdauernde Geburt voraussetzen und diese kaum ohne Zeugen und Sachverständige beendet werden kann, so beanspruchen sie doch unser wissenschaftliches Interesse, was diese kurze Mitteilung rechtfertigen mag.

1) Schmidtmanns Handbuch. 1907. Bd. 2. S. 508.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

11.

Aus dem pharmakologischen Institut zu Halle a. S.

Ueber die Vergiftung durch salpetrigsaure Salze.

Von

Erich Harnack.

Die Vergiftung durch innerliche Einführung von salpetrigsauren Salzen gehörte früher zu den grössten Seltenheiten und kam jedenfalls weniger häufig vor als die immerhin etwas anders zu beurteilende Vergiftung durch Inhalation der Dämpfe freier salpetriger Säure oder flüchtiger Nitrite. In ätiologischer Hinsicht konnten für jene Art der Vergiftung in Betracht kommen: die Verwendung des Natriumnitrits zu technischen Zwecken, sodann die gelegentliche therapeutische Anwendung des gleichen Salzes, von der aber in unserem Lande kaum die Rede ist. Ferner kamen hie und da Verwechslungen des arzneilich verordneten Chilisalpeters (Natrium nitricum) mit Natrium nitrosum vor, und endlich handelt es sich um die Möglichkeit einer Reduktion der Nitrate zu Nitriten im lebenden Darm. Sie lässt sich, wenn reichlich reduzierend wirkende Bakterien in der Darmflora enthalten sind, nicht in Abrede stellen (Binz und seine Schüler) und ist selbst nach innerlicher Einführung von Bismutum subnitricum nachgewiesen worden. Auf den Versuch, den man neuerdings gemacht hat, im Zusammenhang mit jener Tatsache die Cholera asiatica als eine Nitritvergiftung zu deuten, will ich hier nicht näher eingehen. Vor kurzem ist nun ein neues ätiologisches Moment, und zwar für eine gewerbliche Nitritvergiftung bekannt gemacht worden, indem in Fabriken, die salpetrigsaures Salz und überhaupt gebundenen Stickstoff aus Luft produzieren, eine sträfliche Sorglosigkeit herrschen und die eminente Giftigkeit jenes Salzes völlig verkannt werden soll, so dass die Arbeiter es nur als „Salz“ bezeichnen und an Stelle des Küchensalzes anwenden zu können glauben. Sie können ruhig Quantitäten von dem ungeschützt umherliegenden Salz nach Hause mitnehmen!

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF IOWA

Generated on 2019-05-29 20:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Auf der VII. Tagung der Deutschen Gesellschaft für gerichtliche Medizin teilte Molitoris[1]) zwei solche tödlich endende Fälle von gewerblicher Vergiftung mit, die augenscheinlich durch Natriumnitrit infolge von Fahrlässigkeit veranlasst worden waren. An den kurzen Bericht über die beiden Fälle knüpft Molitoris zugleich eine Betrachtung über die Nitritvergiftung überhaupt an. Leider scheint ihm dabei die bisher vorliegende experimentelle Literatur nicht genügend bekannt gewesen zu sein; denn er nennt nur die älteren Arbeiten von Binz und Barth, dagegen nicht die von Masoin und auch nicht die 10 Jahre später veröffentlichte eingehendere experimentelle Analyse der Nitritvergiftung per os, die ich, zum Teil gemeinsam mit Dr. Zietzschmann, ausgeführt und publiziert habe[2]). Hätte der Autor meine Arbeit gekannt, so hätte er vielleicht nicht an die Spitze seiner Schlussfolgerungen den Satz gestellt: „Die Krankheitserscheinungen bei Aufnahme von salpetrigsaurem Natrium in den Körper per os sind ähnlich den durch salpetrigsaure Dämpfe und durch andere niedere Oxydationsstufen des Stickstoffs bedingten Folgezuständen.“ Dieser Satz erleidet nämlich recht wesentliche Einschränkungen, und das ist wohl begreiflich; denn einmal hat, wie bei so vielen Vergiftungen, die Verschiedenheit der Applikationsstelle auf den Verlauf und die Art der Vergiftung doch einen recht wesentlichen Einfluss, was ich wiederholt schon betont und erwiesen habe, und sodann kann auch, wie wir sehen werden, die Verschiedenheit des Giftes (freie Säure oder Natriumsalz) nicht unerheblich ins Gewicht fallen. Ich werde unten auf diesen Punkt eingehender zurückkommen.

Die innerliche Vergiftung durch Alkalinitrite gehört wissenschaftlich unbedingt zu den interessantesten. Einmal schon durch die erstaunliche Rapidität, mit der sie sich trotz des eventuell bald eintretenden Erbrechens, wenigstens bei warmblütigen Tieren, vollziehen kann. Gibt man einer starken Katze einige Gramm in den Magen, so kann der Tod in weniger als $^1/_4$ Stunde erfolgen, und zwar durch Allgemeinwirkung, nicht etwa infolge einer Durchfressung des Magens oder Darmes. Mir ist in der Tat kaum noch ein zweites rein an-

1) Molitoris, Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. usw. 1912. 3. Folge. Bd. 43. 2. Suppl.-Heft. S. 289.

2) Beide Arbeiten sind in den Archives internat. de pharmacodynamie (1893. V. p. 307 et 1903. XII. p. 185) veröffentlicht, einer Zeitschrift, die in Deutschland wohl nicht die Verbreitung gefunden hat, die sie sicherlich verdient.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

organisches Gift bekannt, das, in den Magen einer Katze oder eines Hundes gebracht und resorbiert, bereits in einer Viertelstunde tötet. Das Gift wird also hier überaus rasch resorbiert, wie es sonst nur bei flüchtigen stark giftigen organischen Substanzen (Blausäure, Nikotin, konzentriertes Phenol usw.) geschieht. Dabei ist die ursprüngliche Substanz ein fast neutrales, nicht flüchtiges Salz! Sodann aber ist die Vergiftung deswegen so interessant, weil sich die Reduktion des Alkalinitrits im lebenden Körper, wenigstens der genannten Tiere, mit der Promptheit und Sicherheit eines Reagenzglasversuches vollzieht. Der Beweis dafür ergibt sich aus der Schnelligkeit und Intensität der Methämoglobinbildung im Blute und aus dem fast vollständigen Verschwinden des Nitrits als solchen aus dem Tierkörper. Auf diesen letzteren Punkt werde ich noch zurückkommen.

Endlich ist die Nitritvergiftung aber deswegen von hohem Interesse, weil sich sofort die Frage ergibt: was ist bei dieser Vergiftung das eigentlich wirksame Agens? Da die ursprüngliche Substanz mit solcher Schnelligkeit und Promptheit unter teilweisem Verlust ihres Sauerstoffs zerlegt wird, so können es nur die bei dem Vorgang entstandenen Produkte sein, die die stark wirksamen Agentien darstellen, nicht die ursprüngliche Substanz selbst. Diese Produkte können verschiedener Art sein, sie können aber eventuell auch verschieden sein, je nachdem es sich um inhalierte freie salpetrige Säure oder in den Magen gebrachtes Natriumnitrit handelt.

Zunächst fällt doch schon nicht unerheblich ins Gewicht, dass bei der Inhalation der Dämpfe es eben eine freie Säure ist, die eingeatmet wird und direkt ins Blut gelangt. Die salpetrige Säure ist zwar keine sehr starke Säure, aber immerhin sauer genug. Infolgedessen findet bei der Inhalationsvergiftung eine Alkaliberaubung des Blutes statt, das Aderlassblut erscheint teerartig dunkel, sehr gerinnbar, so dass selbst Thrombosen der Lungengefässe eintreten können, schwach alkalisch, in der Leiche sogar sauer reagierend. Diese primäre Säurewirkung ist also hier ein sehr gewichtiger, die Sachlage komplizierender Faktor, und auf sie folgen, nicht selten erst postponierend, die Sauerstoffabgabe und Wirkung, die Methämoglobinbildung, die akute Erblindung, die Erstickungsanfälle, die Asphyxie und Cyanose. Bei der Vergiftung mit Natriumnitrit kann natürlich von einer Säurewirkung nicht die Rede sein, im Gegenteil nach Einführung von Natriumnitrit in den Magen wird der Harn sehr oft

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

alkalisch, und das ist wohl begreiflich, obschon die heutigen reinsten Handelsprodukte schwach sauer reagieren, während die älteren — auch als purissimum bezeichneten — alkalisch reagierten. Nach den Versuchen von Masoin gewährt die stärkere Alkalität des Blutes diesem einen gewissen Schutz, so dass die Methämoglobinbildung nicht so leicht eintritt. Dieser Schutz ist freilich ein relativer und begrenzter; denn das ist in der Tat der einzige und allerdings sehr wichtige Punkt, auf welchem die Inhalationsvergiftung und die innerliche durch Alkalinitrit übereinstimmen: auch bei der letzteren wird, und zwar ungemein rasch, aktiver Sauerstoff abgegeben, was die Methämoglobinbildung usw. zur Folge hat. In bezug auf dieses höchst gefährliche Produkt aus der ursprünglichen Substanz verhalten sich allerdings die freie Säure und ihr Salz gleich.

Dagegen fragt es sich sehr, was im übrigen noch für Produkte, d. h. für Reduktionsprodukte gebildet werden. Wenn die freie salpetrige Säure reduziert wird, so kann sich zunächst Stickoxyd bilden, das auch als direktes Blutgift von gefährlicher Wirksamkeit ist und die Blutzersetzung noch weiter fördern kann. Wenn aber salpetrigsaures Natrium im Magen oder bei dem Durchtritt durch die Magen- oder Duodenalwand rasch reduziert wird, so könnte sich zunächst als Zwischenprodukt Hydroxylamin bilden ($NH_2 . OH$). Dieses ist bereits eine wenn auch schwache Base und kann, wie die salpetrige Säure, sowohl oxydierend wie reduzierend wirken. Ausserdem ist sie ein stark hämolytisch wirkendes Mittel, welche Eigenschaft sie mit dem weit stärker basischen freien Ammoniak teilt. Das letztere kann nun leicht aus dem Hydroxylamin durch weitere Reduktion entstehen, und da zugleich die starke Natriumbase zugegen ist, so wird das Ammoniak als freies auftreten und als solches bereits in der Magenwand wirksam sein können. Man ersieht also, dass bei der Vergiftung durch Alkalinitrit ganz verschiedene wirksame Faktoren in Frage kommen können, und dass daher auch ein recht verschiedenes Vergiftungsbild zustande kommen kann. Dafür liefert das experimentell gewonnene Material einen sicheren Beweis.

Vergleicht man die bisher vorliegenden Versuche an Warmblütern, so lassen sich zwei recht verschiedene Symptomenkomplexe der Alkalinitritvergiftung deutlich unterscheiden. In dem einen Teil der Fälle ist die örtliche Magenaffektion nur unbedeutend, dagegen wird das Blut durchweg stark braun gefärbt (Methämoglobinstreifen im Spektrum), die Blutgefässe werden enorm erweitert (beides ähnlich

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wie durch Amylnitrit), Blutdruck und Temperatur werden erniedrigt, und es treten allgemeine Lähmungserscheinungen ein mit nur schwachen Muskelzuckungen als Terminalerscheinungen und auffallend wechselnder Pupillenweite. Dagegen beobachtete ich in anderen Fällen, dass die Vergiftung fast genau die gleichen Erscheinungen zeigte, wie die interne Vergiftung durch Aetzammoniak, nur dass sie ungleich rapider zum Tode führte. Es traten Salivation, Erbrechen, Dyspnoe, enorme Steigerung der Atemfrequenz, heftigste klonische Krämpfe ein, und bei der Sektion fanden sich nur die Lungen bräunlich gefärbt, mit Blutkörperchen und Blutfarbstoff angefüllt, das Blut sonst noch nicht deutlich braun, dagegen die Magenwand gleichmässig verdickt und nicht nur hämorrhagisch infiltriert, sondern durchweg blutig imbibiert, dunkelschwarzrot, auf der Höhe der Falten gleichsam wie verbrannt, zugleich Leber und Nieren im Zustand mässiger bis starker, oder fast hochgradigster Verfettung. Die letztere ist, wie am Menschen wohl zuerst Tardieu beschrieb und wie ich bei Tierversuchen beobachtet habe, für die Vergiftung durch grosse Gaben Aetzammoniak ebenfalls charakteristisch. Diese letzteren Fälle beobachtete ich als rapid verlaufende nach grossen Gaben (einige Gramm bei Katzen oder Hunden), und namentlich wenn das Salz (die älteren Präparate) alkalisch reagierte. Die ersteren Fälle dagegen waren die protrahierter verlaufenden, bei wiederholter Einführung kleinerer Gaben, und ihnen entspricht auch das Vergiftungsbild, das Masoin bei Versuchen an Kaninchen beobachtete, nur dass hier die Krämpfe vollständig zu fehlen scheinen, während die vasomotorischen Lähmungen stark hervortreten.

Es kann somit kaum einem Zweifel unterliegen, dass es sich um eine Verschiedenheit der wirksamen Agentien handelt, die aus der ursprünglichen Substanz entstehen können, namentlich wenn man die auffallende Verschiedenheit in dem Befund am Magen bzw. in den Bauchorganen (Leber usw.) in Betracht zieht. Hier fällt die Uebereinstimmung mit der Ammoniakvergiftung per os ganz unzweideutig ins Auge.

Eine andere Frage ist allerdings die, ob auch bei den Allgemeinerscheinungen der Nitritvergiftung eine Ammoniakwirkung beteiligt sein kann, und zwar speziell für die vom Zentralnervensystem ausgehenden Erscheinungen. Wenn auch in erster Linie der aktive Sauerstoff als das wirksame Agens anzusehen ist, so unterliegt es doch keinem Zweifel, dass die Affektion des Nervensystems bei der Vergiftung als

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

eine direkte Wirkung anzusehen und nicht erst Folge der entstandenen Blutalteration ist. Das hat schon Binz betont, der ein typisches Bild der Gehirnnarkose in Fällen beobachtete, in denen der Streifen des Methämoglobins im Blutspektrum noch gar nicht sichtbar war, und ich habe diese Beobachtung bestätigen können. Allerdings kann bei der Nitritvergiftung die direkte Blutalteration sich recht rapide entwickeln und unter Umständen einen verhältnismässig hohen Grad erreichen, indes ist sie bei Tieren, die nach grossen Gaben am schnellsten sterben, am wenigsten ausgebildet, was mit Sicherheit beweist, dass die schweren nervösen Erscheinungen nicht erst Folgen der Blutveränderung sind[1]). Bei der Vergiftung durch chlorsaures Kalium, die immerhin erheblich langsamer verläuft, pflegt die Blutalteration einen ungleich höheren Grad zu erreichen, so dass nach Eröffnung der Körperhöhlen das ganze Tier wie von innen heraus braunschwarz gebraten aussieht.

Die bisherigen Erfahrungen an Warmblütern bei der Nitritvergiftung per os zeigen aber, dass die nervösen Erscheinungen sehr verschieden sein können. Bei einem Teil der Tiere stellen sich Lähmungen ein, Erscheinungen von Anästhesie, Narkose, Somnolenz, Apathie usw., bei einem anderen Teil dagegen von vornherein die allerheftigsten Konvulsionen und stürmischste Atmung. Binz hat bereits darauf hingewiesen, dass es die mässigeren Gaben sind, die das erstere, die starken rapid tötenden Dosen, die das letztere veranlassen. Dass ein Gift in kleineren Mengen zentral lähmend, in grösseren zentral erregend wirkt, ist immerhin schwer denkbar. Viel leichter erklärlich wäre die Sache, wenn das krampferregende Agens ein anderes wäre als das narkotische, und da liesse sich in bezug auf das erstere nur an die Reduktionsprodukte des Nitrits, vor allem an das Ammoniak denken, dessen krampferregende Wirkung bekannt ist. Freilich bei der Ammoniakvergiftung per os bedarf es recht beträchtlicher Mengen, damit Konvulsionen eintreten. Das Alkalinitrit dagegen tötet, indem es reduziert wird, und wir müssen uns vergegenwärtigen, dass der Teil des Nitrits, der unverändert ins Blut gelangt, in die Nervenzellen eindringen, also der Vorgang der Reduktion innerhalb der Nervenzellen sich abspielen kann. Hier können sowohl der aktive Sauerstoff als auch das Reduktionsprodukt zugleich wirken.

1) Anders verhält es sich bei der Vergiftung durch Inhalation der freien salpetrigen Säure, weil hier, wie schon oben betont wurde, die für den Gesamtorganismus durchaus nicht unwichtigen Folgen der Alkaliberaubung hinzutreten.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wenn man nun mit den zahlreichen an Tieren gemachten Beobachtungen die beiden von Molitoris geschilderten tödlichen Vergiftungen beim Menschen vergleicht, so muss man vor allem bedauern, dass der bei den letzteren erhobene Befund doch ein sehr unvollständiger und unbestimmter zu sein scheint. Vom ersten Falle wird nur berichtet, dass sich Uebelkeit und Magenschmerz einstellten, der Betreffende dann bald das Bewusstsein verlor und „nach kurzer Zeit" starb. Wichtiger ist der Sektionsbefund: Ausgesprochen schokoladenbraune Verfärbung des Blutes und zugleich eine hochgradige Entzündung und Blutüberfüllung der Magenschleimhaut. „Die obersten Schichten der Magenschleimhaut schienen fast verschorft und leicht abstreifbar." Wir haben also einen rapid verlaufenden Fall, zugleich aber im Magen die typische örtliche Ammoniakvergiftung, so dass sicherlich ein beträchtlicher Teil des Nitrits schon innerhalb der Magenwand die Reduktion erfahren haben muss.

Der zweite Fall ist etwas genauer geschildert: Ein Arbeiter hatte augenscheinlich sein Essen in der Fabrik mit Natriumnitrit gesalzen, um $^3/_4$2 Uhr fand man ihn auf dem Boden in hockender Stellung, halb bewusstlos, mit zitternden Knien und blaurotem Gesicht. Er war unfähig sich zu erheben, die Gesichtsfarbe blieb blau und der Gesichtsausdruck starr. Ohne das Bewusstsein wieder erlangt zu haben, verschied er in der Klinik bereits etwa 7 Stunden später. Die Sektion ergab: Das flüssige Blut auffallend braun, das Spektrum zeigte die Anwesenheit von Methämoglobin, Blutfüllung und Ekchymosierung der Magen- und Dünndarmschleimhaut, Blutungen in der Pleura, Oedem der Lungen und der Gehirnhäute.

Es scheinen demnach beim Menschen, wie bei einem Teil der Tiere, die nervösen Symptome mehr in Lähmungen als in Krämpfen zu bestehen, zugleich aber kann die örtliche Wirkung des Reduktionsproduktes im Magen mehr oder weniger ausgebildet sein, wie es auch bei Tieren der Fall ist, wobei es namentlich auf die Menge des in den Magen gebrachten Nitrits ankommt und auch eine etwaige alkalische Reaktion begünstigend wirkt.

Wenn Molitoris die für den Zerfall der freien salpetrigen Säure von Binz angeführten Formelgleichungen wiedergibt, so lässt sich aus diesen in keiner Weise erkennen, warum die salpetrige Säure zu einem so mächtigen Oxydationsmittel wird. Diese Gleichungen geben nur einen Zerfall wieder, wobei der Umgebung Sauerstoff entzogen und nicht zugeführt wird, ein Teil des Stickstoffs höher und ein Teil

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

niedriger oxydiert wird und schliesslich Salpetersäure und Stickoxyd entstehen. Die salpetrige Säure erscheint darnach als Reduktions-, nicht als Oxydationsmittel.

Dagegen lässt sich die Reduktion des Natriumnitrits unter Abgabe aktiven Sauerstoffs etwa in folgenden Gleichungen darstellen, die natürlich nur das Prinzip angeben sollen und nicht den faktischen Vorgängen im Organismus genau zu gleichen brauchen:

$$NaNO_2 + 2H + H_2O = NH_2 . OH + \underline{\underline{O}} + NaOH$$
$$NH_2 . OH + 2H = NH_3 + H_2O.$$

Das H_2 stellt natürlich nur die Einwirkung reduzierender Agentien in einfachster Gestalt vor. Hier erkennt man also die Abgabe freien aktiven Sauerstoffs und zugleich die reichliche Bildung basischer Produkte, so dass man sich nicht wundern kann, wenn der Harn alkalisch wird. Beides, der Sauerstoff und die Reduktionsprodukte, können zur Wirkung gelangen; denn durch die Reduktion sind schliesslich unter Abgabe freien Sauerstoffs nur Ammoniak und Natron entstanden.

Ein Unterschied besteht übrigens noch zwischen den an Tieren und bei den Vergiftungen am Menschen gewonnenen Ergebnissen: während das Nitrit bei Tieren fast immer spurlos aus dem Körper verschwindet, hat Molitoris es in der menschlichen Leiche, und zwar im Harn, im Blut und im Magendarminhalt nachweisen können. Ich habe bei meinen Tierversuchen nur ganz vereinzelt Spuren von Nitrit und ebenso selten Spuren von Nitrat nachzuweisen vermocht, sonst war das Ergebnis stets negativ. Wenn sich jenes Verhalten beim Menschen als ein konstantes ergeben sollte, so wäre das natürlich sehr vorteilhaft im Interesse der Diagnose der Vergiftung, falls es sich darum handelt, zum Zweck gerichtlicher Entscheidung sichere Aufklärung zu gewinnen.

Die Nachweismethoden sind ja ungemein scharfe: Handelt es sich um Nitrate oder Nitrite, so fällt die Reaktion mit Diphenylamin und konzentrierter Schwefelsäure in beiden Fällen positiv aus, liegt nur Nitrit vor, so wird die zugesetzte Jodkalium- oder Jodzink-Stärkelösung durch blosses Ansäuern blau. Ein weiteres von Erdmann angegebenes und als „Bagdad“ bezeichnetes Reagens nur für Nitrit hat sich mir, wenigstens für den Harn, nicht besser bewährt als die obigen einfachen Reaktionen.

Den betreffenden Fabriken aber wäre aufzugeben, dass sie ihre Arbeiter vor dem hochgefährlichen „Salz“ dringend warnen und es unter sicherem Verschluss halten.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

12.

Aus dem pharmakologischen Institut der Reichsuniversität Utrecht.

Ein Fall von tödlicher Vergiftung mit Phosphorlebertran.

Von

R. Magnus.

Das Kind v. E. bekam Ende August 1913 gegen seine Rachitis vom behandelnden Arzt 50 g Phosphorlebertran (0,005:50) verschrieben. Die Angeklagte erbot sich, um den Eltern Kosten zu ersparen, nachdem die erste Flasche verbraucht war, das Mittel neu zu besorgen. Die Angeklagte ist Assistent-Apothekerin und hat einen Drogistenladen. Sie bestellte bei einer Amsterdamer Grossfirma 100 g **1proz.** Phosphorlebertran, der ihr auch geliefert wurde. Sie übergab die Flasche, ohne nach der Etikette zu sehen, den Eltern. Als die Mutter dem Kinde von der neuen Medizin eingeben wollte, bemerkte sie, dass aus der Flasche Dämpfe aufstiegen, was bei der ersten vom Arzte verschriebenen Flasche nicht der Fall gewesen war. Sie ging deshalb nochmals mit der Flasche zu der Beklagten und fragte sie, ob die Medizin auch wirklich in Ordnung wäre. Darauf hat die Beklagte wieder nicht nach der Etikette gesehen und der Mutter gesagt, das sei der wahre Phosphor, und das könnte sie ruhig dem Kinde eingeben. Die Beklagte wusste, dass sie nicht zum Liefern von Arzneimitteln befugt war, und dass sie auch Phosphor in diesen Mengen nicht verkaufen durfte.

Die Mutter gab darauf ihrem Kinde an zwei aufeinanderfolgenden Tagen von der Medizin. Darauf starb dieses nach 3 Tagen.

Während des Laufes des Prozesses wurde ich vom Untersuchungsrichter beauftragt, mich über folgende Punkte gutachtlich zu äussern:

1. Welche Dosis Phosphor in Lebertran für ein zweijähriges Kind im allgemeinen als tödlich angesehen werden kann.

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF IOWA

Generated on 2019-05-29 21:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

2. Ob durch Einnehmen von 50 g Phosphorlebertran nach dem Rezept des behandelnden Arztes in den vorgeschriebenen Einzeldosen in den Organen eines zweijährigen Kindes Degenerationen verursacht werden können, und wenn ja, welche?
3. Und schliesslich über den ganzen Fall ein möglichst vollständiges pharmakologisches Gutachten zu erstatten.

Dieses Gutachten möge im folgenden mitgeteilt werden.

Zunächst soll der

Tatbestand

dargestellt werden, wie er sich nach den Akten ergibt, und wie ich ihn als Grundlage für mein nachfolgendes Gutachten benutzen werde.

Das Kind van E. kam im August 1913 in Bahandlung von Dr. Carstens, der es Ende August genau untersuchte und ausser Rachitis keine stärkeren krankhaften Veränderungen fand. Auch die Rachitis war nicht so hochgradig, dass sie den Tod des Kindes hätte verursachen können. Gegen die Rachitis verschrieb Dr. Carstens am 29. 8.:

Phosphor 0,005
Ol. jecor. asell. 50,0
M.D.S. abends ein Papplöffel.

Der Papplöffel fasste 3 g Lebertran. Das Kind erhielt daher nach dieser Vorschrift 0,3 mg pro Tag. Diese Medizin wurde dem Kinde von Ende August an gegeben. Anfangs brach dasselbe danach, daher wurde die Medizin eine Zeit lang ausgesetzt. Danach wurde sie wieder gegeben. Anfangs trat dabei noch Brechen auf, später wurde die Medizin vertragen und selbst gern genommen. Im ganzen ist nur eine Flasche dieser Medizin verbraucht worden, so dass das Kind in etwa 4 Wochen mit Unterbrechungen im ganzen 5 mg Phosphor erhalten hat. Von irgend welchen Krankheitserscheinungen des Kindes während dieser Zeit ist in den mir bekannt gewordenen Akten nichts berichtet. Die letzte Dosis aus dieser Flasche erhielt das Kind am 25. 9.

Als die erste Flasche verbraucht war, hat die Beklagte den Eltern eine Flasche Phosphorlebertran besorgt, welche 100 g fasste und statt 0,01 pCt. nach der Etikette 1 pCt. enthielt. Aus dieser Flasche bekam das Kind zuerst am Sonnabend, den 27. 9., abends gegen $^1/_2$7 Uhr einen Papplöffel voll. Prof. Schoorl fand später einen Gehalt von 0,7 pCt. Phosphor. Das Kind hat also mindestens 0,021 g Phosphor in der Einzelgabe erhalten. Am Sonntag, 29. 9., abends zwischen 6 und $6^1/_2$ Uhr bekam das Kind dieselbe Dosis noch einmal. Also erhielt es in etwa 24 Stunden im ganzen 42 mg Phosphor in öliger Lösung. Nach der ersten Gabe hat das Kind nicht gebrochen, also die 21 mg bei sich behalten. Nach der zweiten Gabe am Sonntag Abend hat das Kind erbrochen, und zwar ungefähr um 9 Uhr, also 2—$2^1/_2$ Stunden nach der Einnahme. Abgesehen hiervon ist das Kind am Sonntag und Montag anscheinend normal gewesen, war am Montag noch an der Luft, hat dann Montag Abend und in der folgenden Nacht wieder mehrmals erbrochen; das Erbrochene war von brauner Farbe. Ob diese Farbe von Blut herrührt oder von vorher genossenen Süssigkeiten, ist nicht festzustellen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Dienstag Morgen ist das Kind noch aufgestanden, war aber „hangerig". Es trank Milch, die es alsbald wieder ausbrach, ass danach aber noch ein Butterbrot. Im Laufe des Dienstags klagt es über Schmerzen im Munde und im Bauche, Anfassen des Beines war schmerzhaft. Diarrhoe fehlte. Dienstag Abend ging es fröhlich zu Bett, fing dann aber um 9 Uhr wieder an zu brechen. Dieses Brechen dauerte bis gegen $^1/_2$3 Uhr am Morgen. Dann hatte es schnelle Atmung, war unruhig und mehr bewusstlos als schlafend, der Vater versuchte es zu wecken, was aber nicht gelang. Bald darauf war das Kind tot. Der Tod erfolgte also $3^1/_2$ Tage nach der ersten und $2^1/_2$ Tage nach der zweiten Zufuhr des starken Phosphorlebertrans.

Dr. Carstens sah das Kind kurz nach dem Tode. Er konstatierte, dass es Blut gebrochen hatte, dass kein Ikterus vorhanden war, und schätzte das Gewicht des Kindes auf etwa 12 kg.

Am selben Tage, Mittwoch den 1. 10., wurde die Sektion ausgeführt. Es handelte sich um ein gut entwickeltes Kind. In der Nase war blutige Flüssigkeit eingetrocknet, aus dem Munde etwas blutige Flüssigkeit ausgelaufen. Deutliche rachitische Veränderungen am Skelett waren vorhanden. Es fanden sich zahlreiche Blutungen, so in der Thymus, an vielen Stellen des Epikards, am Pleuraüberzuge der Lunge, in mehreren Lymphdrüsen am Lungenhilus. Ferner sah der Mageninhalt blutig aus. Die Leber war von normaler Grösse, bleich und deutlich gelb gefärbt. Starke Leberverfettung war bereits mit blossem Auge sichtbar. Mikroskopisch ergab sich eine hochgradige fettige Degeneration der Leber, in der fast keine einzige normale Zelle mehr zu sehen war. Periazinär war kleinzellige entzündliche Infiltration vorhanden, die Kerne der Leberzellen zeigten Pyknose und Karyorrhexis.

In der Niere war fettige Degeneration in den Zellen der Nierenkanälchen vorhanden. Der Pektoralmuskel war bräunlich und zeigte geringe Verfettung.

Ikerus fehlte. Ein Teil des Dickdarminhaltes war jedoch von ganz weisser Farbe. Das Blut im Herzen war teilweise flüssig.

Irgend welche sonstigen krankhaften Veränderungen, welche den Tod hätten verursachen können, fanden sich bei der Sektion nicht.

Die chemische Untersuchung wurde von Prof. Schoorl noch am selben Tage (1. 10) begonnen. Im Darm- und Mageninhalt, Inhalt von Dickdarm und Rektum, im Harn, Blut und im Erbrochenen konnte mit der Schererschen Probe kein Phosphor nachgewiesen werden. Ebenso war die Probe nach Mitscherlich mit 4 g Mageninhalt, 10 g Darminhalt, 8 g Blut und 2 g Erbrochenem negativ. Auch mit der Methode von Dusart-Blondlot fand sich in 4 g Mageninhalt und 2 g Erbrochenem kein Phosphor.

Gutachten.

1. Welche Phosphormenge, in Lebertran gelöst, ist als tödliche Dosis für ein zweijähriges Kind anzusehen?

Phosphorvergiftungen sind in grösserer Zahl erst seit etwa 1840, nach der Erfindung und Verbreitung der Phosphorzündhölzer zur Beobachtung gekommen. Seitdem sind sie häufig vorgekommen, und in der weitaus grössten Zahl der Fälle handelt es sich um Vergiftungen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mit den Köpfen dieser Zündhölzer. In einer Minderzahl gab Phosphorpaste oder Phosphorlatwerge, wie sie als Rattengift Anwendung finden, zu den Vergiftungen Anlass. Daher beruhen die Angaben über die letale Dosis des Phosphors überwiegend auf Fällen, in denen Phosphorzündhölzer verwendet wurden. Alle Autoren geben übereinstimmend an, dass, wenn Phosphor in öliger Lösung verwendet wird, er in kleineren Dosen giftig wirkt als bei Genuss der Zündholzköpfchen selber.

Bei der gewöhnlichen Phosphorvergiftung wird die tödliche Dosis für einen Erwachsenen von den gebräuchlichen Handbüchern der Toxikologie folgendermassen angegeben:

Autor	Kleinste tödliche Dosis	Tödliche Dosis
Kunkel	0,050 g	0,100 g
Witthaus	—	0,050 g
Jaksch (-Erben)[1]) .	0,050 g	0,200—0,500 g
Kobert	0,050 g	0,100 g
Falck	0,060 g (in 4 Tagen)	0,100 g
Riess	0,060 g	0,100 g
Schuchardt . . .	—	0,060 g (fein verteilt)

Nach dieser Zusammenstellung darf 0,100 g Phosphor als Zündhölzer oder Paste als tödliche Dosis für einen Erwachsenen angesehen werden.

Aus dieser Reihe fällt nur die von v. Jaksch angegebene Zahl heraus. Dieser Autor fügt jedoch (in Erbens Handbuch) zur Erläuterung bei, dass diese Zahl nicht als eine fixierte zu betrachten ist, und dass insbesondere, wenn der Phosphor in Oel oder Fett gelöst in den Magen gebracht wird oder, falls andere Nebenumstände wie leerer Magen, dazu kommen, schon kleinere Dosen giftig wirken, und dass daher seine Angabe nur als eine approximative zu betrachten sei.

Während nun alle Autoren darüber einig sind, dass die letale Dosis von in Oel gelöstem Phosphor niedriger liegt als den soeben angegebenen Zahlen entspricht, finden sich doch nur wenige Angaben in der Literatur, welche eine bestimmte Zahl hierfür festsetzen. Nur Naunyn stellt die letale Dosis von Phosphor in Oel zu 0,060 g für einen Erwachsenen fest. Die anderen Autoren beschränken sich auf die oben erwähnte Feststellung, dass in öliger Lösung bereits eine

1) v. Jaksch ist auch der Verfasser des Abschnittes über Phosphorvergiftung in dem Handbuche von Erben.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

kleinere Phosphormenge zur Vergiftung genügt. Das beruht darauf, dass Vergiftungen mit Phosphoröl lange nicht so zahlreich sind als die mit Zündhölzern oder Paste.

Wenn man demnach die letale Dosis für Phosphor in Oel selbst so hoch wie nur irgend möglich festsetzen will, so muss man doch annehmen, dass sie 0,100 g nicht überschreitet und sehr wahrscheinlich noch niedriger liegt.

Das Gewicht eines erwachsenen Menschen beträgt im Mittel 60 bis 65 kg. Für die nachfolgende Berechnung soll der Wert von 60 kg angenommen werden. Dr. Carstens hat das Gewicht des Kindes v. E. auf ca. 12 kg geschätzt. Das Handbuch der Kinderheilkunde von Pfaundler und Schlossmann gibt als normales Gewicht eines Mädchens von 2 Jahren 12,2 kg, im Traité des Maladies de l'enfance von Grancher, Comby und Marfan findet sich 11,5 und 11,34 kg angegeben. Da nach dem Sektionsbericht das Kind gut entwickelt war, kann sein Gewicht mit Dr. Carstens zu 12 kg angenommen werden. Dann betrug sein Körpergewicht $^1/_5$ von dem eines Erwachsenen.

Berechnet man die tödliche Dosis nach dem Körpergewicht, so ergibt sich als Maximalwert für Phosphor in öliger Lösung bei dem zweijährigen Kinde 20 Milligramm. Wahrscheinlich liegt jedoch die Zahl in Wirklichkeit noch niedriger.

Dass diese Zahl sicher nicht zu gross ist, ergibt sich bereits aus der übereinstimmenden Angabe von Naunyn, Riess und Schuchardt, dass kleine Kinder schon durch wenige Milligramm Phosphor getötet werden können.

Ferner kann hier noch herangezogen werden der Fall von Brouardel und Vibert: Ein 9jähriger Knabe bekommt 3 Tage hintereinander im ganzen 6 Esslöffel 0,095 proz. Phosphoröl und stirbt nach 8 Tagen unter den Erscheinungen der Phosphorvergiftung, sein 15jähriger Bruder bekommt in derselben Zeit 5 Esslöffel und bleibt nach schwerer Erkrankung leben. Nimmt man nach den oben genannten Handbüchern der Kinderheilkunde das Gewicht des jüngeren zu 25 kg und das des älteren zu 45 kg und berechnet danach die Dosen für ein 2jähriges Kind von 12 kg, so ergibt sich Folgendes: Tödlich waren 33 mg auf 3 Tage verteilt in Einzelgaben von 5,5 mg. Nicht tödlich, aber schwer giftig waren 14 mg in 3 Tagen in Einzelgaben von 2,8 mg. Wenn diese Gaben auf 3 Tage verteilt bereits so schwere bzw. tödliche Veränderungen hervorrufen, so ist eine Einzelgabe von 20 mg als sicher tödliche zu betrachten.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die untere Grenze für die tödliche Wirkung des Phosphors in öliger Lösung scheint durch einen vielzitierten Fall von Nebelthau und Franke gegeben zu sein, in welchem ein 2jähriges Kind eine letale Phosphorvergiftung bekam, nachdem es innerhalb 3 Tagen 3 mg Phosphor in Lebertran erhalten hatte. Auf der anderen Seite berichtet Kassowitz, dass 2 mg pro Tag von Kindern über 1 Jahr häufig gut vertragen werden.

Aus dem in diesem Abschnitt Ausgeführten ergibt sich demnach, dass die sicher tödliche Dosis Phosphor, in Lebertran gelöst, für ein 2jähriges Kind in maximo 20 mg beträgt und wahrscheinlich noch niedriger liegt.

2. Hat demnach das Kind v. E. eine tödliche Phosphormenge erhalten?

Das Kind hat am Samstag, den 27. September, abends gegen $6^1/_2$ Uhr mit einem Papplöffel 21 mg Phosphor in Lebertran bekommen. Es hat danach nicht erbrochen. Also hat es bereits mit der ersten Dosis eine sicher tödliche Phosphormenge erhalten. Etwa 24 Stunden bekam es dieselbe Dosis noch einmal. $2—2^1/_2$ Stunden später hat es erbrochen. Hätte das Kind direkt nach der Einnahme des Lebertrans erbrochen, so wäre wahrscheinlich der grössere Teil der zugeführten Giftmenge wieder nach aussen entleert worden. Da das Erbrechen aber erst nach einer Zwischenzeit von 2 bis $2^1/_2$ Stunden erfolgte, so ist als sicher anzunehmen, dass bereits ein Teil des Phosphors resorbiert, ein anderer Teil in den Dünndarm übergetreten war, und dass daher mit dem Erbrochenen nur ein Teil (wahrscheinlich sogar nur ein kleiner Teil) des Phosphors, der am Sonntag eingenommen wurde, wieder aus dem Körper entfernt ist. Das Kind hat demnach 24 Stunden, nachdem es eine tödliche Phosphormenge erhielt, eine jedenfalls beträchtlich grosse, wenn auch nicht mit Sicherheit für sich allein tödliche zweite Dosis aus seinem Magendarmkanal resorbiert. Hierdurch muss die Wirkung der ersten, bereits für sich allein tödlichen Phosphorvergiftung beträchtlich verstärkt sein.

Es handelt sich also bei dem Kinde um eine Vergiftung mit einer letalen Phosphordosis.

3. Stimmen der bei dem Kinde v. E. bis zum Tode wahrgenommene Krankheitsverlauf und die Krankheitserscheinungen mit dem Bilde einer Phosphorvergiftung überein?

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Der Verlauf der akuten Phosphorvergiftung wird in den Handbüchern der Toxikologie (Falck, Naunyn, Kunkel, Kobert, Witthaus, Schuchardt, v. Jaksch) sowie in den Monographien (Lewin, Meischner, Hessler u. a.) so gut wie gleichlautend geschildert. Sieht man von den Fällen von akutester Vergiftung mit übermaximalen Dosen ab, in denen der Tod innerhalb der ersten Stunden infolge von Herzlähmung eintritt, so ergibt sich folgendes Bild:

Die Krankheit verläuft in 2 Stadien. Das Anfangsstadium zeigt häufig nur sehr geringe Erscheinungen. Es kann ganz symptomlos verlaufen. In anderen Fällen kommt es jedoch zu Magendarmsymptomen, Unbehagen in der Magengegend, Uebelkeit und Erbrechen. Das Erbrechen kann kurz nach der Einnahme des Giftes erfolgen, kann aber auch erst nach mehreren Stunden einsetzen oder noch später, bis zu 24 Stunden danach, beobachtet werden. Das Erbrechen kann sich in den folgenden Tagen wiederholen, oder es kann auch ganz fehlen. Am folgenden Tage kommt es dann häufig zu einem mehr oder weniger vollständigen Nachlassen der Symptome, so dass häufig die Patienten für geheilt gehalten und aus der Behandlung entlassen wurden.

Am Ende des zweiten oder dritten Tages beginnt das zweite Stadium, in welchem die Patienten dann schwerere und bis zum Tode führende Krankheitserscheinungen zeigen. Diese sind erneutes, heftiges und oft andauerndes Erbrechen, das gegen Ende nicht selten blutig wird, Schmerzhaftigkeit des Leibes, in einer Reihe von Fällen Gelbsucht, an welche sich später Vergrösserung der Leber anschliesst, Kräfteverfall, schliesslich Erscheinungen von seiten des Zentralnervensystems, die sich entweder als Krämpfe oder als Sopor und Coma äussern und endlich der Tod.

Der Tod erfolgt nach einer Zusammenstellung von Falck in 12 pCt. der Fälle am 1. Tage, in 24 pCt. am 2. bis 3. Tage, in 46 pCt. am 4. bis 6. Tage, in 14 pCt. der Fälle am 7. bis 11. Tage. Nach Meischner fallen die meisten Todesfälle auf den 4. Tag. Das Kind v. E. ist $3^1/_2$ Tage nach der ersten und $2^1/_2$ Tage noch der zweiten Giftdosis gestorben.

Ueberblickt man den Verlauf der Krankheitserscheinungen bei dem Kinde v. E., so ergibt sich, dass das erste Stadium bis Dienstag Abend gedauert hat, und dass das zweite Stadium sehr schnell, in etwas über 6 Stunden zum Tode geführt hat.

Erbrechen erfolgte am Sonntag Abend, danach wieder am Montag

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Abend und der darauffolgenden Nacht und am Dienstag Morgen. Abgesehen davon sind die Krankheitserscheinungen am Sonntag und Montag sehr gering. Dienstag früh war das Kind etwas „hangerig", war aber doch noch so gut, dass es Nahrung zu sich nahm, nicht zu Bette blieb und am Dienstag Abend fröhlich zu Bett ging.

Im Verlaufe des Dienstags klagte es dann über Schmerzen im Munde und am Bein, und vor allem auch über Schmerzen im Leib.

Das zweite Stadium setzte dann am Dienstag Abend ein mit andauerndem Erbrechen, das jedenfalls gegen Ende blutig wurde (ob bereits am Montag abend Blut gebrochen ist, lässt sich nicht mit Sicherheit entscheiden). Gegen Morgen hatte es schnelle Atmung, war bewusstlos und starb dann schnell.

Was nun die einzelnen Symptome betrifft, so sind Leibschmerzen ein fast konstantes Symptom des zweiten Stadiums (Meischner). Diarrhöe, die bei dem Kinde fehlte, findet sich nach Lewin, Meischner, Hessler u. a. nur in der Minderzahl der Fälle. Das Erbrechen wird häufig kurz vor dem Tode blutig (Schraube). Gliederschmerzen werden von Meischner in 6 unter 41 Fällen angeführt.

Dauert das zweite Stadium längere Zeit, so findet sich bei der ärztlichen Untersuchung eine Vergrösserung der Leber (siehe besonders v. Jaksch u. a.). Das Kind v. E. ist so schnell nach Beginn des zweiten Stadiums gestorben, dass zur Entwicklung der Leberschwellung keine Zeit war.

Wie man sieht, stimmt der Krankheitsverlauf in seinen verschiedenen Stadien, in seiner Entwicklung, zeitlichem Verlauf und Dauer sowie in den erwähnten Symptomen vollständig mit dem klassischen Bilde der Phosphorvergiftung überein. Vor allem sind auch keine Symptome beobachtet worden, welche mit der Phosphorvergiftung nicht übereinstimmen würden.

Nur ein Symptom, das von allen Autoren als charakteristisch für Phosphorvergiftung angesehen wird, fehlte bei dem Kinde v. E., das ist die Gelbsucht, der Icterus. Es ist daher die Frage zu erörtern, ob das Fehlen desselben die Möglichkeit einer Phosphorvergiftung ausschliesst, und ob noch mehr Fälle in der Literatur bekannt sind, in denen sich kein Icterus nachweisen liess. Sowohl bei der ersten Besichtigung der Leiche durch Dr. Carstens, als auch bei der Sektion wurde ausdrücklich auf den Icterus geachtet, so dass sein Fehlen in diesem Falle als sichergestellt angesehen werden kann.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Das Auftreten der Gelbsucht gehört in das zweite Stadium der Erkrankung nach Phosphorvergiftung und ist eine Folge der Leberschädigung. Er ist ein sogenannter Resorptionsicterus und entsteht durch Aufnahme von Gallenbestandteilen in das Blut. Der Uebertritt der Galle in den Darm ist behindert, und infolgedessen ist der Darminhalt und der Kot weniger gefärbt (die normale Kotfarbe wird durch veränderten Gallenfarbstoff bedingt) oder sogar farblos, weiss, tonartig. Es kann also erst dann zum Manifestwerden der Gelbsucht kommen, wenn die Leber bereits einige Zeit lang infolge der Phosphorvergiftung erkrankt gewesen ist. Infolgedessen fehlt der Icterus in allen schnell verlaufenden Fällen von Phosphorvergiftung. In keinem Falle tritt er vor dem 2. Tage auf.

Andererseits ist das Fehlen des Icterus bei Fällen, welche länger als 4 Tage am Leben geblieben sind, eine seltene Ausnahme. Ich habe in der mir zugänglichen Literatur nur 8 derartige Fälle auffinden können (3 bei Lewin, 2 bei Meischner, 2 bei Bollinger und 1 bei Hebra).

Dagegen ist das Fehlen des Icterus bei Fällen, welche am 2., 3. oder 4. Tage sterben, keine so sehr seltene Ausnahme. Ich habe von 24 Fällen Angaben in der Literatur gefunden, (13 bei Lewin, 4 bei Meischner, 4 bei Hessler, 3 bei Withaus).

Am deutlichsten kann man die Abhängigkeit des Auftretens der Gelbsucht von der Dauer der Erkrankung aus folgender Zusammenstellung nach Lewin ersehen, in welcher die Dauer der Erkrankung in Tagen (bis zum Tode) für die Fälle mit und ohne Icterus getrennt aufgeführt wird:

Die Patienten starben nach:

Icterus vorhanden	Icterus fehlt
5, 6, 4, 6, 7, $2^1/_2$, 6, 3, 11, 4, 4, 7, 6, 6, 7, 5 Tagen.	3, 2, 1, 1, 3, 4, 1, 1, 2, $2^1/_2$, 2, 6, 5, 1, 1, 1, 1, 3, 4, 2, 2, 3, 3, 5 Tagen.

Wie man sieht, sind die Fälle, in denen sich Icterus fand, fast ausschliesslich Fälle von längerem Verlauf, während es sich bei fehlendem Icterus um schnell verlaufende Vergiftungen handelt. Das Kind v. E. ist $3^1/_2$ Tage nach der ersten und $2^1/_2$ Tage nach der zweiten Giftdosis gestorben, es steht also ungefähr an der Grenze, bis zu welcher das Fehlen des Icterus noch als ein normales Verhalten angesehen werden kann. Denn unter 6 Fällen, welche nach 3 Tagen starben, war in einem Icterus vorhanden, während er in 5 Fällen fehlte.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Hiernach ist aus dem Fehlen des Icterus bei dem Kinde v. E. kein Argument abzuleiten, das gegen die Annahme einer Phosphorvergiftung spricht.

Zu allem Uebrigen ist im Sektionsprotokoll ein Befund vermerkt, der mit einiger Wahrscheinlichkeit dafür spricht, dass, wenn das Kind etwas länger gelebt hätte, auch bei ihm der Icterus manifest geworden sein würde. Es fand sich nämlich der Inhalt des Dickdarms stellenweise hellgelb, stellenweise hellbraun, an anderen Stellen ganz weiss gefärbt. Nach dem oben Auseinandergesetzten kann es sich hier um beginnende Gallenstauung handeln.

Aus dem Gesagten ergibt sich, dass der Krankheitsverlauf in allen Einzelheiten und in seiner Gesamtheit mit dem Bilde der Phosphorvergiftung übereinstimmt, und dass auch das Fehlen der Gelbsucht nicht gegen die Annahme einer Phosphorvergiftung geltend gemacht werden kann.

4. Stimmt der Sektionsbefund mit dem Bilde einer Phosphorvergiftung überein?

Bei der Sektion von Phorphorleichen findet man das Blut häufig ungeronnen oder schlecht geronnen, ferner multiple Blutungen und Ekchymosen und schliesslich Verfettung und fettige Degeneration verschiedener Organe, so der Nieren, des Herzens und der Muskeln. Vor allem ist aber der auffallendste und konstanteste Befund die hochgradige Verfettung und Fettdegeneration der Leber, welche in dieser Weise unter normalen Umständen nicht zur Beobachtung kommt.

Bei dem Kinde v. E. war das Blut im Herzen teilweise flüssig. Ferner fanden sich Blutungen in der Thymus, dem Epicard, der Pleura, den Lungenhilusdrüsen und im Mageninhalt, ferner war Blut an Mund und Nase zu sehen. Nach Hessler finden sich diese Blutungen bei der Phosphorvergiftung besonders häufig an Pleura, Pericard, Mediastinum und Lungen.

Die Verfettung der Organe fand sich in den Nieren, wo sich fettige Degeneration in den Zellen der Tubuli contorti nachweisen liess, ferner in geringerem Grade in der Muskulatur.

Auch bei dem Kinde v. E. war der auffallendste Befund bei der Sektion die Verfettung der Leber. Diese war bleich und gelb gefärbt. Mikroskopisch war hochgradige Verfettung und Fettdegeneration

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nachzuweisen. Auch die Kerne der Leberzellen zeigten degenerative Veränderungen, das periazinäre Bindegewebe zeigte kleinzellige Infiltrationen, ein Befund, der ebenfalls bei Phosphorvergiftung gefunden wird.

Hieraus ergibt sich, dass bei der Sektion des Kindes krankhafte Veränderungen gefunden wurden, wie sie bei der Phosphorvergiftung aufzutreten pflegen.

Von besonderer Wichtigkeit ist aber die Tatsache, dass bei der Sektion keine anderen krankhaften Veränderungen gefunden wurden, welche für sich allein den Tod des Kindes hätten verursachen können.

Wohl kann man aus dem Sektionsbefunde allein die sichere Diagnose auf Phosphorvergiftung niemals stellen, aber diese Auseinandersetzungen zeigen, dass das Sektionsbild vollständig mit dem für Phosphorvergiftung charakteristischen übereinstimmt, und dass sich keine andere Ursache für den Tod als eben die Phosphorvergiftung gefunden hat.

5. Kann der Tod bei dem Kinde v. E. nicht durch eine andere Krankheit verursacht gewesen sein?

In den vorhergehenden Abschnitten ist nachgewiesen worden, dass sowohl der Krankheitsverlauf als der Sektionsbefund mit dem Bilde der Phosphorvergiftung übereinstimmen. Da nun ausserdem feststeht, dass das Kind am 27. und 28. September Phosphor in tödlicher Dosis erhalten hat, und da von irgendwelchen schwereren Krankheitssymptomen bei dem rachitischen Kind vor dem 27. September nichts bekannt geworden ist, so kann als sicherstehend angenommen werden, dass die Erkrankung und der Tod die Folge der tödlichen Phosphorvergiftung gewesen sind.

Es ist daher unnötig zu erörtern, ob derselbe oder ein ähnlicher Krankheitsverlauf auch noch durch eine andere Ursache hätte hervorgerufen werden können. Die einzige Krankheit, welche (soviel ich wenigstens als Nichtkliniker weiss) mit einer Phosphorvergiftung von der Art der hier vorliegenden verwechselt werden könnte, ist die akute gelbe Leberatrophie. Eine Reihe von Symptomen, die bei dem Kinde festgestellt sind, dürften meines Erachtens bei einer akuten Leberatrophie sehr ungewöhnlich sein und daher auch schon an sich diese Diagnose unwahrscheinlich machen. Diese sind 1. das Fehlen der Leberverkleinerung, 2. das Fehlen des Icterus, 3. das Fehlen von

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

stärkeren Symptomen von seiten des Zentralnervensystems, 4. der sehr schnelle Verlauf der Krankheit.

Es ist daher als festgestellt anzusehen, dass die Krankheit des Kindes eine tödliche Phosphorvergiftung gewesen ist.

6. Kann aus dem fehlenden Nachweis von Phosphor in der Leiche ein Argument gegen die Annahme einer Phosphorvergiftung abgeleitet werden?

Der chemische Nachweis von Phosphor in der Leiche ist in Fällen von Phosphorvergiftung vielfach gelungen. Auf der anderen Seite sind aber zahlreiche Fälle bekannt, in denen sich kein Phosphor in der Leiche hat auffinden lassen. Dieses ist leicht verständlich, wenn man bedenkt, dass der Phosphor im Körper der Vergifteten oxydiert wird. Die Probe nach Mitscherlich weist allein den freien noch nicht oxydierten Phosphor, die nach Dusart-Blondlot ausserdem noch die allerersten Oxydationsstufen, unterphosphorige Säure und phosphorige Säure, nach.

Die chemische Untersuchung wird also vor allem dann Aussicht auf Erfolg haben, wenn der Tod kurz nach der letzten Einnahme von Phosphor erfolgt ist, oder wenn der Phosphor in einer solchen Form eingenommen worden ist, dass er (im Magendarmkanal) der Oxydation längere Zeit widerstehen kann, wie z. B. in Form von Zündholzköpfchen.

Infolgedessen sagt auch Witthaus: „On the other hand, a properly conducted analysis has frequently failed to reveal the presence of unoxidised phosphorus or of its lower oxids in much more rapidly fatal cases (d. h. in Fällen von kürzerer Dauer als 6—10 Tage) of unquestionable phosphorus poisoning".

Lesser gibt eine Uebersicht über 17 Fälle von Phosphorvergiftung. Nur in 3 dieser Fälle, die alle 7—11 Stunden nach der Vergiftung starben, war freier Phosphor nachweisbar. In allen übrigen, von denen zwei nach 24—30 Stunden, die anderen nach mehreren Tagen starben, fand sich kein freier Phosphor, und nur in 6 von diesen Fällen Spuren von phosphoriger Säure. In 8 unter 17 Fällen war also der Phosphornachweis in der Leiche rein negativ.

In dem oben erwähnten Falle von Brouardel-Vibert, in welchem ein Knabe innerhalb 3 Tagen 6 Esslöffel 0,1proz. Phosphorlebertran bekommen hatte, gelang der Phosphornachweis weder im Magendarmkanal nebst Inhalt noch in den übrigen Organen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Es ist daher begreiflich, dass bei dem Kinde v. E., das noch $2^1/_2$ Tage nach der letzten Phosphorgabe gelebt hat, und bei dem der Phosphor in öliger Lösung verabreicht wurde, so dass er schnell resorbiert werden konnte, der chemische Nachweis in der Leiche misslang.

Daher kann aus dem fehlenden Nachweis von Phosphor in der Leiche kein Argument gegen die Annahme einer Phosphorvergiftung abgeleitet werden.

7. Kann durch Verabreichung von 50 g Phosphorlebertran (mit einem Gehalt von 5 mg Phosphor) in einzelnen Tagesgaben von 3 g (mit einem Gehalte von 0,3 mg Phosphor) im Verlaufe eines Monats in den inneren Organen eines zweijährigen Kindes das Entstehen von Degenerationserscheinungen veranlasst werden, und wenn ja, von welchen?

Kassowitz, der im Jahre 1884 die Behandlung der Rachitis mit Phosphorlebertran einführte, gab anfangs Kindern von 1—2 Jahren 1 mg Phosphor pro Tag. Auch Dosen von 2 mg wurden nach seinen Angaben von Kindern über 1 Jahr gut vertragen. Später fand er jedoch, dass bereits eine Dosis von $^1/_2$ mg pro Tag zur Auslösung des gewünschten Heileffektes genügte und seitdem gilt $^1/_2$ mg pro Tag für Kinder bis zu 8 Jahr als eine genügende und wirksame Dosis.

In den fast 30 Jahren, in denen diese Therapie in vielen tausenden von Fällen angewendet worden ist, hat sie sich gut bewährt und es ist eigentlich nichts an dem ursprünglichen Verfahren von Kassowitz geändert worden.

Der Lebertran allein, auch ohne Phosphor, wird manchmul von Kindern schlecht vertragen, macht Dyspepsie und Diarrhöen und muss deshalb ausgesetzt werden. Ebenso erbrechen manche Kinder nach Lebertran. Diese selben Erscheinungen werden auch nach dem Gebrauch von Phosphorlebertran beobachtet, müssen also nicht notwendig auf den Phosphorgehalt desselben bezogen werden. Häufig erfolgt beim Gebrauch von Phosphorlebertran das Erbrechen nur im Anfang, bis die Kinder sich an die Medizin gewöhnen und selbst zu „begeisterten Verehrern“ (Fischl) davon werden.

Auch das Kind v. E. hat anfangs erbrochen, später sich aber an das Medikament gewöhnt und es selbst gerne genommen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Mir ist aus der gesamten Literatur kein einziger Fall bekannt geworden, in welchem ein Kind nach täglicher Einnahme von $^1/_2$ mg Phosphor in Lebertran unter den Erscheinungen der Phosphorvergiftung erkrankte oder sogar starb.

Die kleinste Menge Phosphor in Lebertran, welche bei einem zweijährigen Kinde den Tod durch Phosphorvergiftung herbeiführte, war in dem bereits oben zitierten Falle von Nebelthau-Franke 1 mg pro Tag an drei aufeinanderfolgenden Tagen, also 3 mg in drei Tagen. Hier handelt es sich nach der übereinstimmenden Meinung aller Autoren um eine sehr seltene Ausnahme, da die gleiche Dosis von zahlreichen Kindern ohne jeden Schaden vertragen worden ist. Es kann diese Dosis daher als die untere Grenze für die Giftigkeit des Phosphors bei Kindern angenommen werden.

Das Kind v. E. hat als Tagesgabe 0,3 mg Phosphor bekommen, also noch eine niedrigere Dosis, als sie von Kassowitz und allen seinen Nachfolgern als unschädliche und heilsame in zahllosen Fällen angewandt worden ist. Trotz dieser vielfachen Anwendung ist nichts davon bekannt geworden, dass eine derartige Medikation zu Degenerationserscheinungen in inneren Organen Anlass geben kann.

Es ist auch in den mir vorliegenden Akten keine Angabe darüber zu finden, dass das Kind vor dem 27. September irgendwelche Krankheitserscheinungen gezeigt hätte, welche auf Degenerationen seiner inneren Organe hinweisen.

Es lässt sich demnach nicht der mindeste Grund für die Annahme finden, dass die im Laufe eines Monats von dem Kinde eingenommene Phosphormenge von 5 mg in Tagesgaben von 0,3 mg in seinem Körper bereits vor dem 27. September Veränderungen hervorgerufen hat, welche für Phosphorvergiftung charakteristisch sind, oder welche das spätere Eintreten einer tödlichen Phosphorvergiftung hätten unterstützen können.

Aus allen diesen Gründen muss daher die am Anfang dieses Abschnitts gestellte Frage verneint werden.

Schlussfolgerungen.

Es hat sich kein Grund für die Annahme ergeben, dass durch Verabreichung von 50 g Phosphorlebertran nach dem Rezept von Dr. Carstens (0,005 : 50) in Tagesgaben von je 3 g in den inneren Organen eines zweijährigen Kindes Degenerationserscheinungen hervorgerufen werden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die tödliche Dosis Phosphor in Lebertran gelöst liegt für ein zweijähriges Kind in maximo bei 20 mg und wahrscheinlich noch niedriger.

Das Kind v. E. hat daher eine tödliche Phosphordosis erhalten.

Der Krankheitsverlauf stimmt in seiner Gesamtheit und in den Einzelheiten mit dem Bilde der Phosphorvergiftung überein. Das Fehlen der Gelbsucht erklärt sich durch den schnellen Verlauf der Erkrankung.

Das Sektionsbild stimmt vollständig mit dem für Phosphorvergiftung charakteristischen überein. Es hat sich auch keine andere Todesursache, als eben die Phosphorvergiftung, gefunden.

Die Krankheit des Kindes ist eine tödliche Phosphorvergiftung gewesen.

Aus dem fehlenden Nachweis von Phosphor in der Leiche kann kein Argument gegen die Annahme einer Phosphorvergiftung abgeleitet werden.

Es steht daher fest,

1. dass das Kind v. E. am 27. und 28. September eine tödliche Phosphormenge erhalten hat;
2. dass es danach unter den Erscheinungen der Phosphorvergiftung erkrankte und starb;
3. dass bei der Sektion sich das typische Bild der Phosphorvergiftung fand und keine andere Todesursache gefunden wurde.

Demnach ist sicher, dass das Kind v. E. infolge des ihm am 27. und 28. September einverleibten Phosphorlebertrans an Phosphorvergiftung gestorben ist.

Die Angeklagte wurde für schuldig erklärt und verurteilt.

Benutzte Literatur.

1) Baginski, Artikel „Rachitis“ in Eulenburgs Realencyklopädie der ges. Heilkunde. 1912. 4. Aufl. Bd. 12. S. 357. — 2) Bollinger, Zur pathol. Anatomie der akuten Leberatrophie und der Phosphorvergiftung. Deutsches Arch. für klin. Med. 1869. Bd. 5. S. 149. — 3) Derselbe, Ein Fall von Phosphorvergiftung. Ebenda. 1869. Bd. 6. S. 94. — 4) Brouardel und Vibert, Inculpation d'intoxication par l'huile de foie de morue phosphorée. Ann. hyg. publ. 1899. 3. série. T. 42. p. 113[1]). — 5) Falck, Lehrbuch der prakt. Toxikologie.

---

1) Derselbe Fall beschrieben in: Le progrès médical. 3. série. 1899. T. 9. p. 186.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Stuttgart 1880. S. 82. — 6) Fischer, Beiträge zum Phosphornachweis. Pflügers Archiv. 1903. Bd. 97. S. 597. — 7) Fischl, Therapie der Kinderkrankheiten. Berlin 1909. S. 414. — 8) Derselbe, Was lehrt mein Rachitismaterial? Zeitschr. f. Kinderheilk. 1912. Bd. 4. S. 389. — 9) Franke, Akute Vergiftung durch Phosphorlebertran. Dissert. Halle 1901. — 10) Grancher, Comby et Marfan, Maladies de l'enfance. Tome 2. p. 226. — 11) Hebra, A case of phosphorus poisoning, which could not be diagnosed either in the living body or from the macroscopic autopsy. Phil. med. times. 1882. T. 12. p. 866. — 12) Hessler, Ueber den Tod durch akute Phosphorvergiftung vom gerichtsärztlichen Standpunkt. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Neue Folge. 1881. Bd. 35. S. 248 und 1882. Bd. 36. S. 10. — 13) v. Jaksch, „Phosphor" in Erben, Vergiftungen, klin. Teil. 1909. Bd. 1. S. 224. („Manuskript abgeschlossen im Juli 1907.") — 14) Derselbe, Die Vergiftungen. 2. Aufl. 1910. S. 110. — 15) Kassowitz, Die Phosphorbehandlung der Rachitis. Zeitschr. f. klin. Med. 1884. Bd. 7. S. 93. — 16) Kobert, Toxikologie. 2. Aufl. Bd. 2. S. 261. — 17) Derselbe, Artikel „Phosphor" in Eulenburgs Realencyklopädie. 4. Aufl. 1911. Bd. 11. S. 738. — 18) Kunkel, Toxikologie. 1899. S. 229. — 19) Leo, Zur Phosphorbehandlung der Rachitis. Therapie der Gegenwart. 1901. S. 544. — 20) Lesser, Ueber die Verteilung einiger Gifte im menschlichen Körper. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. 3. Serie. 1898. Bd. 15. S. 261. — 21) Lewin, Studien über Phosphorvergiftung. Virchows Archiv. 1861. Bd. 21. S. 506. — 22) Meischner, Die akute Phosphorose. Dissert. Leipzig 1864. — 23) (Métivier), Empoisonnement à la suite d'une médication phosphorée. Ann. hyg. publ. 3. série. 1891. T. 26. p. 517. — 24) Nebelthau, Phosphorvergiftung im Anschluss an die Darreichung von Phosphorlebertran. Münchener med. Wochenschr. 1901. S. 1362. — 25) Naunyn, In Ziemssens Handbuch d. spez. Path. u. Ther. 1876. Bd. 15. S. 323. — 26) Plavec, Ueber die chemische Bindung und Wirkung des resorbierten Phosphors im Körper. Pflügers Arch. 1904. Bd. 104. S. 1. — 27) Riess, Artikel „Phosphorvergiftung" in Eulenburgs Realencyklopädie. 4. Aufl. 1911. Bd. 11. S. 749. — 28) Schraube, Uebersicht neuerer Mitteilungen über akute Phosphorvergiftung. Schmidts Jahrb. 1867. Bd. 136. S. 209. — 29) Schuchardt, In Maschkas Handb. der gerichtl. Med. 1882. Bd. 2. S. 176. — 30) Witthaus, Toxicology. 2. Aufl. 1911. p. 630.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

13.

Zurechnungsfähigkeit und Rechtssicherheit.

Von

Prof. Dr. phil. et med. **W. Weygandt,** Hamburg.

Am 20. Juni 1913 ereignete sich in einer Mädchenschule zu Bremen ein grauenhafter Vorgang: Ein Fremder war in eine Klasse eingedrungen und feuerte aus einer Anzahl Revolver nicht weniger als 20 Schüsse auf die wehrlosen Kinder ab, zwei waren sofort tot, sechs wurden schwer verletzt. Der Lehrer warf sich ihm entgegen und erhielt selbst einen Schuss in den Unterleib, so dass man für sein Leben fürchtete. Bald starben noch zwei der Kinder, Mitte Juli starb noch ein fünftes Opfer. Das Entsetzen war so gross, dass die Kinder in wilder Flucht auf den Schultreppen noch schwere Verletzungen erlitten. Ja, als etwa zwei Wochen später in derselben Schule durch das Zufallen einer Luftklappe ein Knall hörbar war, gerieten die verängstigten Schulkinder wieder in solchen Schreck, dass sie blindlings die Flucht ergriffen, wobei sich wieder einige Verletzungen zuzogen. Der unheimliche Täter vom 20. Juni wurde verhaftet; es war ein 30jähriger Lehramtskandidat, Sohn einer kinderreichen Familie, der gerade seinen Vater verloren hatte. Lange galt er schon als absonderlich und menschenscheu und vor seiner Tat hatte er an einen ihm ganz unbekannten Mann einen seltsamen Brief geschrieben, in dem er sich über die Verfolgungen durch Jesuiten beklagte. Auch dem Laien musste bald der Verdacht aufsteigen, dass es sich wieder um die jeder normalen Motivierung ermangelnde Schreckenstat eines Geisteskranken gehandelt hatte.

Eine noch grauenhaftere Reihe von Schreckenstaten verübte bald darauf Wagner in Württemberg, dessen Unzurechnungsfähigkeit auch späterhin festgestellt wurde.

Kommen solche alarmierenden Ereignisse häufiger vor? Was geschieht mit dem Täter? Was kann die Wiederkehr derartiger Taten verhindern und die geforderte Rechtssicherheit schützen? Die Fragen führen uns in eine Fülle aktueller Probleme hinein, die die innersten Grundlagen unseres Strafrechts berühren.

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF IOWA

Generated on 2019-05-29 20:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Der aufmerksame Zeitungsleser wird sich leicht erinnern, des öfteren von auffallenden Verbrechen gelesen zu haben, als deren Urheber man Irrsinnige erkannte oder wenigstens vermutete. In der Tat sind es keine vereinzelten, seltenen Fälle, sondern ihre Zahl ist gross, ja, ausserordentlich viel grösser, als sich auch derjenige, der mit besonderem, beruflichem Interesse solche Vorkommnisse verfolgt, gewöhnlich träumen lässt. Eine genaue Statistik, wie viel verbrecherische und absonderliche Handlungen auf Rechnung von geistiger Abnormität zu setzen sind, besteht begreiflicherweise nicht.

Um einen gewissen Anhaltspunkt zu gewinnen, schlug ich eine Methode ein, die freilich in vielfacher Hinsicht unvollkommen ist und zweifellos in der Fülle ihrer Ergebnisse noch weit hinter der Wirklichkeit zurückbleibt. Ich sammelte während des Jahres 1911 aus den fünf grössten Hamburger Tageszeitungen, in denen sich auch die verschiedenen politischen Parteirichtungen wiederspiegelten, sämtliche Nachrichten, bei deren Inhalt in irgend welcher Beziehung Abweichungen von der normalen Geistesbeschaffenheit in Frage kamen.

Die Ausbeute war überraschend gross und mannigfaltig, auf den verschiedensten Gebieten des sozialen und rechtlichen Lebens waren Eingriffe durch Geisteskranke zu verzeichnen. Freilich bedarf die Sammlung eines Kommentars, denn die Beurteilung der meisten Vorkommnisse seitens der Laien in der Presse zeugt auf Schritt und Tritt von Verkennung und Missverständnis. Ein solcher Kommentar wurde nun durch Dr. Rittershaus geliefert, der die gesammelten Materialien eifrig sichtete, ordnete und zu einem Buch mit entsprechenden Erläuterungen verarbeitete, das unter dem Titel „Irrsinn und Presse“ vor einiger Zeit erschienen ist.

Gerade hinsichtlich der Frage der Gefährdung der Rechtssicherheit durch Geisteskranke bringt das Buch eine Fülle anschaulicher Beispiele, die zum Teil an Grässlichkeit nicht hinter dem Bremer Fall zurückbleiben: So der Fall, dass in den Strassen New Yorks ein irrsinniger Neger mit Revolver und Messer bewaffnet durch die Menschen raste, deren drei tötete und viele verwundete, oder die Fälle von Familienmord, indem etwa ein Stuckateur in Bochum im Eifersuchtswahn seine Frau mit dem Hammer überfiel, dann seine vier Kinder tötete und schliesslich sich selbst erhängte. Brandstiftungen durch Geisteskranke waren mehrfach zu verzeichnen, vor allem das serienweise Anlegen von Feuersbrünsten in der Umgegend Hamburgs, besonders bei Blankenese, wobei auch einmal ein älteres Ehepaar in den Flammen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

umkam; grauenerregende Vorgänge waren zu verzeichnen, wie etwa der, dass ein Irrsinniger das Grab seiner Braut aufwühlte, den Sarg erbrach und ihr das Herz aus der Brust schnitt, um es als Andenken mitzunehmen. In Hamburg und Umgebung waren allein während des einen Jahres fünf Morde durch Geisteskranke zu verzeichnen, im ganzen berichtete die Presse über nicht weniger als 131 durch Geisteskranke begangene Mordtaten, darunter 46 ermordete Kinder.

Dabei muss immer noch bedacht werden, dass die Berichte lediglich einen Bruchteil der tatsächlichen Fälle enthalten, wie sich aus folgendem ergibt: In Hamburg kamen 1911 nach der Statistik 324 Selbstmorde vor; erfahrungsgemäss handeln mindestens $^1/_3$ aller Selbstmörder in geistesgestörtem Zustande, aber in der Presse fand sich nur ein kleiner Teil jener Fälle, lediglich 19 Selbstmorde aus Hamburg und Umgebung wieder. Mit anderen Worten, auch die Gefährdung der Rechtssicherheit durch Geisteskranke ist zweifellos eine ausserordentlich viel grössere, als überhaupt jemals bekannt wird.

Was geschieht nun heutzutage?

Sobald im Laufe der Untersuchung gegen einen Angeschuldigten Zweifel an seiner geistigen Gesundheit auftreten, pflegt eine ärztliche Prüfung vorgenommen zu werden, in der Regel zunächst durch den Gerichtsarzt, unter Umständen wird aber, in schwierigeren Fällen, ärztlich die Beobachtung bis zu sechs Wochen in einer öffentlichen Irrenanstalt beantragt und nach § 81 St.P.O. in die Wege geleitet. Es kann nun, wenn die Voraussetzungen des § 51 St.G.B. als vorliegend erachtet werden, dass die Tat in einem Zustande von Bewusstlosigkeit oder krankhafter Störung der Geistestätigkeit begangen wurde, durch welchen die freie Willensbestimmung ausgeschlossen ist, das Verfahren vor Erhebung der Anklage eingestellt werden, oder es kommt zur Hauptverhandlung, in der die Freisprechung auf Grund jenes Paragraphen erfolgen kann, selbstverständlich lediglich auf Grund richterlichen Ermessens, das keineswegs an das ärztliche Gutachten gebunden ist. Damit ist die Aufgabe des Gerichts erledigt, weitere Verfügungen über den Verbleib des nach § 51 ausser Verfolgung Gesetzten bzw. Freigesprochenen sind Aufgabe der Verwaltungsbehörde, der Polizei.

Das sind die beiden für unsere Betrachtung wichtigsten Fälle. Daneben kommt es vor, dass jemand nach der Tat geistig erkrankt, worauf das Verfahren gemäss § 203 St.P.O. vorläufig eingestellt wird, oder dass er nach der Verurteilung, aber vor Antritt der Strafe geistig

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

erkrankt, worauf nach § 487 St.P.O. die Vollstreckung der Freiheitsstrafe aufzuschieben ist. Beachtenswert ist dabei nur, ob nicht die Erkennung der Geistesstörung auch retrospektiv den Zustand bei der Tat selbst in anderem Lichte erscheinen lässt.

Wieder ein anderer Fall ist der, dass während der Strafverbüssung jemand geistig erkrankt. In der Regel bleibt er dann im Strafvollzug, möglichst in einem für Geisteskranke bestimmten Annex an einer Strafanstalt, und wird nach Verbüssung einer Irrenanstalt überwiesen, oder er wird auch schon während des Strafvollzuges sogleich in eine Irrenanstalt überführt; über die Frage der Anrechnung der dann in letzterer zugebrachten Zeit auf den Strafvollzug brauche ich in diesem Zusammenhange nicht einzugehen.

Schliesslich kommt es aber auch vor, dass die nicht mit dem Gesetz in Konflikt gekommenen Irrenanstaltspfleglinge während ihrer Behandlung gemeingefährlich erscheinen oder auch direkt gefährliche Handlungen, etwa Ueberfälle auf Irrenärzte oder Irrenpfleger, ausüben.

Welche kritischen Bedenken erheben sich den gegenwärtigen Verhältnissen gegenüber? Dabei kann auf die Formulierung und Anwendung des § 51 St.G.B. nicht näher eingegangen werden. Es gibt ja freilich noch viele Leute, darunter insbesondere Juristen, doch auch Aerzte, die der ganzen Idee einer Freisprechung wegen Unzurechnungsfähigkeit gegenüber eine gewisse Aversion empfinden, so alt auch schon der gesetzliche Brauch ist, den Geisteskranken ebensogut wie den Geistesunreifen, das Kind, nicht zu bestrafen, wie ja auch bekanntlich das Strafrecht Justinians, der Sachsenspiegel, das Kanonische Recht usw. vor vielen Jahrhunderten entsprechende Bestimmungen kannten, wenn schon deren Anwendung früher seltener war, als die der heutigen Vorkehrungen. Gerade bei den scheusslichsten Verbrechen sollte es doch zur Ehre und Genugtuung des menschlichen Geschlechts gereichen, wenn sich erweisen lässt, dass kein normaler Kulturmensch, sondern lediglich ein Irrsinniger, geistig Zerrütteter solche Taten, wie etwa Lustmord oder Nekrophilie, begeht. Aber es steckt unseren Zeitgenossen die Idee der Rache und Vergeltung, das Jus talionis, noch so sehr im Blut, dass sie sich bei der Idee, eine derartige Tat führe nicht zu einer Bestrafung, durchaus unbefriedigt fühlen.

Vor allem wird dabei gewöhnlich auch der Verdacht auf Simulation gelenkt und gar zu leicht ein derartiger Tric eines Angeklagten hinter seinem auffallenden, der psychischen Norm widersprechenden Verhalten gewittert. Tatsächlich kommt Simulation verhältnismässig selten vor,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

meist aber erfolgt sie auf an sich schon pathologischer Grundlage, etwa bei Schwachsinn oder bei hysterischer Entartung. Der Fall, dass ein erfahrener Irrenarzt auch bei 6wöchiger Beobachtung eine Simulation nicht durchschaut, ist selbstverständlich bei der Begrenztheit aller Wissenschaft nicht absolut ausgeschlossen, doch immerhin als eine grosse Seltenheit zu bezeichnen. Uebrigens, wenn gelegentlich tadelnd auf die Meinungsverschiedenheit und Irrtumsmöglichkeiten der Irrenärzte hingewiesen wird, so können wir ruhig auf die vielen Fälle von Irrtümern der Juristen hinweisen, indem jemand unschuldig Untersuchungshaft erleidet oder ein Urteil durch eine höhere Instanz umgestossen wird.

Hinsichtlich der Meinung, als sei durch ärztliche Begutachtung auf § 51 der Täter sozusagen den Klauen der Justiz entrissen und einer allzuweit getriebenen Milde und Humanität gewürdigt worden, ist entschieden zu betonen, dass im Prinzip von Milde bei einer Anwendung des Paragraphen nicht die Rede zu sein braucht und praktisch betrachtet die Sachlage für den Täter dann vielfach geradezu eine wesentliche härtere ist, als wenn er verurteilt worden wäre.

Aber diese allgemeinen Erörterungen entheben nicht der Aufgabe, an dem bestehenden Verfahren eindringende Kritik zu üben. Zunächst ist es bedauerlich, dass bei der gerichtlichen Annahme der Unzurechnungsfähigkeit gewöhnlich die Frage der Täterschaft nicht genügend geklärt wird. Am meisten betrifft dies die Fälle, in denen vor Erhebung der Anklage das Verfahren wegen der Geisteskrankheit des Betreffenden eingestellt wird. Selbst das Geständnis ist kein absoluter Beweis, denn es kann pathologisch frei erfunden oder es kann suggeriert sein, aber es kann auch hinterher widerrufen werden. Die Feststellung der Täterschaft oder Nichttäterschaft wäre nicht nur für den Ruf des Betreffenden und für seine Familie von Wert, sondern vor allem auch für die Frage seiner späteren Unterbringung. Aber selbst wenn durch Urteilsspruch die Freisprechung auf Grund des § 51 erfolgt, wird wohl meist bei der Strafkammer die Frage der Täterschaft beantwortet, jedoch im Schwurgerichtsspruch heisst es lediglich, dass der Angeklagte nicht schuldig ist; auch die Schwurgerichtsprotokolle enthalten gewöhnlich keinen ausreichenden Anhaltspunkt für die Täterschaft. Zur späteren Beurteilung der Gemeingefährlichkeit ist aber gerade die Feststellung der Täterschaft von grösster Bedeutung.

Was geschieht nun, nachdem der Betreffende ausser Verfolgung gesetzt oder nach § 51 freigesprochen ist? Für den Strafrichter ist

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

damit jede weitere Einwirkung auf das Schicksal des Täters ausgeschlossen, selbst wenn er den Eindruck hat, dass dieser mit Bestimmtheit neue gefährliche Handlungen erwarten lässt. Ja, was Aschaffenburg mit Recht als eine Karrikatur der Rechtspflege bezeichnet: Das Gericht muss mit der Freisprechung und Strafentlassung eines Unzurechnungsfähigen auch die Aufhebung der Beschlagnahme eines gefährlichen Instruments verfügen! In dem Bremer Fall muss dem Täter seine Sammlung von gefährlichen Schusswaffen wieder überwiesen werden!

Das Einzige, was geschieht, ist die Benachrichtigung der Verwaltungsbehörde. Was diese mit dem Täter anfängt, das erfährt der Richter nicht einmal. Man sollte nun erwarten, dass die Verwaltungsbehörde, die Polizei, nun energisch eingreift. In der Regel trifft dies auch zu, aber keineswegs immer. Ich kenne den Fall, dass ein junger Bursche wegen scheusslicher Sittenverbrechen an Knaben angeschuldigt und überführt, dann aber durch den Gerichtsarzt als wahrscheinlich geisteskrank im Sinne des § 51 begutachtet wurde, worauf Freisprechung erfolgte. Es wurde 5 bzw. 7 Wochen später von Polizeiärzten die Frage der Unterbringung begutachtet. Der eine nahm an, dass jener möglicherweise noch soviel Selbstbeherrschung besitze, um nicht rückfällig zu werden, wenn die Eltern verständig sind, er selbst beschäftigt ist und, wie beabsichtigt, dem Jünglingsverein beitrete; von zwangsweiser Irrenanstaltsunterbringung sei abzusehen; von der Behandlung dort könne man sich nichts versprechen. Der andere hielt den Betreffenden, ohne auf dessen Schwachsinn einzugehen, für lediglich homosexuell veranlagt, aber nicht für geisteskrank, weshalb eine Berechtigung zur Ueberweisung in eine Irrenanstalt wegen Gemeingefährlichkeit nicht vorliege. Aber mittlerweile war der Betreffende schon von seinem Arbeitgeber entlassen worden, nachdem er Schwindeleien im Arbeitsbuch gemacht und Schrauben entwendet hatte. Schliesslich wurde er unter Anklage gestellt, dass er (noch vor Abgabe jener Gutachten) einen Knaben genotzüchtigt und in die Elbe gestossen habe. Daraufhin erfolgte Irrenanstaltsbeobachtung und nunmehr stellte das Gutachten Unzurechnungsfähigkeit infolge beträchtlichen Schwachsinns, bei einem gewissen Grade von Mikrocephalie, körperlicher und psychischer Perversion, sowie Pseudologie fest, worauf das Verfahren eingestellt wurde und die Polizei Ueberweisung in die Irrenanstalt verfügte. Gegenwärtig strebt der Betreffende seine Entlassung aus der Anstalt an und betont, dass sein Geständnis hinsichtlich der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tötung des Knaben von ihm durch den Kriminalbeamten erpresst worden sei, er habe es längst widerrufen, und ein Delikt sei ihm nicht nachgewiesen.

Dass ein derartiges Verfahren, in dem ein so hochgradig gemeingefährlicher Mensch zunächst auf freien Fuss gelassen wurde, etwas Unbefriedigendes und Bedenkliches hinsichtlich der öffentlichen Sicherheit hat, liegt auf der Hand. Freilich ging alles den geltenden Bestimmungen entsprechend zu, wenn schon deren Anwendung eine zweckmässigere hätte sein können, wenn man rechtzeitig einen Psychiater zugezogen hätte.

Die Unzulänglichkeit dieser herrschenden Zustände wurde längst empfunden. Bereits bei der Beratung des geltenden St.G.B. hatte der Reichstag die Resolution gefasst, „den Bundeskanzler aufzufordern, im Wege einer Vorlage die Regelung des Verfahrens herbeizuführen, durch welches Personen, die wegen ihres Geisteszustandes oder als Taubstumme für straflos erklärt worden sind, im Falle der Gemeingefährlichkeit einer sorgsamen Beaufsichtigung überwiesen werden". Mehr als 40 Jahre sind seit dieser Resolution hingegangen, ohne dass ihr irgendwie entsprochen worden wäre. In Preussen hat am 25. Oktober 1882 lediglich ein Erlass der Möglichkeit, dass ein gemeingefährlicher Geisteskranker aus der Untersuchungshaft in Freiheit gesetzt, ohne der Polizeibehörde überwiesen zu werden, Grenzen gezogen. Aber es sind eben nicht alle nach § 51 St.G.B. zum Freispruch gelangenden in Untersuchungshaft.

Wenn nun aber jemand polizeilich wegen Gemeingefährlichkeit einer Irrenanstalt überwiesen wird, genügt das für die allgemeine Rechtssicherheit? Gegen das Verfahren haben sich mancherlei Stimmen erhoben. Zunächst seitens des Publikums, auch der Juristen: Es wird gesagt, die Irrenanstalten sind kein genügender Schutz; es ist zu leicht, aus ihnen zu entfliehen. Nun ist ja richtig, Entweichungen aus Irrenanstalten kommen manchmal vor, sie sind sogar ärztlich betrachtet kein schlechtes Zeichen, denn in einer Anstalt, in der überhaupt keine Entweichung möglich ist, pflegt die Abtrennung der Insassen von der Aussenwelt gar zu schroff zu sein, was im Interesse der Krankenbehandlung keineswegs zweckmässig ist. Aber dagegen, dass gerade wegen Gemeingefährlichkeit überwiesene Irre entweichen, sollen und müssen entsprechende Vorkehrungen angewandt und durchgeführt werden. Wenn man da etwa einen Fluchtverdächtigen am dunkeln Winternachmittag sorglos mit einer Gruppe anderer Kranker im Geleit

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 20:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

von 2 Pflegern zum Kirchgang zulässt, ist es nicht erstaunlich, dass dabei einmal die Fluchtgelegenheit ergriffen wird. Aber es ist an sich im wesentlichen eine Geldfrage, ein ausreichendes, gut geschultes und womöglich mit Beamteneigenschaft ausgestattetes Pflegerpersonal zur Ueberwachung solcher Kranker und zur Vermeidung von Entweichungen zu benutzen. Weiterhin können ja auch für die Gemeingefährlichen besondere bauliche Vorkehrungen getroffen werden.

In dieser Hinsicht werden aber vielfach auch Stimmen von Irrenärzten dagegen laut, dass man freigesprochene gemeingefährliche Geisteskranke überhaupt den Irrenanstalten zuweist. Es wird darauf hingewiesen, dass es gerade zu den besten Errungenschaften der Irrenfürsorge gehöre, dass die Kranken nicht mehr eingekerkert in festen Mauern, womöglich in Isolierzellen oder gar Zwangsjacken untergebracht sind, sondern dass seit Einführung des no restraint im vorigen Jahrhundert, wobei die Hamburger Anstalt Friedrichsberg unter Dr. Ludwig Meyer 1864 in Deutschland bahnbrechend vorging, eine möglichst freie Unterbringung und Behandlung der Irren angestrebt wird. Vor allem widerspricht dem Einkerkern die ausgedehnte Beschäftigungstherapie der Geisteskranken, besonders mit landwirtschaftlicher Arbeit, wodurch viele der Heilung entgegengeführt werden und die meisten wenigstens vor einem vollständigen geistigen Siechtum bewahrt bleiben. Die moderne Irrenanstalt hat sich somit den anderen Krankenhäusern in hohem Grade angenähert. Tatsächlich würde eine allzugrosse Belastung der Irrenanstalten mit sogenannten festen oder gesicherten Häusern wieder die schönen Errungenschaften einschränken, abgesehen davon, dass durch die Belegung der Irrenanstalten mit vielen kriminellen Elementen wieder das Vorurteil der grossen Menge, die in der Irrenanstaltsinternierung an sich schon eine Strafe sieht, neuerdings Nahrung finden.

Aber es ist trotz alledem doch nunmehr eine Erfahrungstatsache geworden, dass dem Betrieb einer grossen, im Pavillonsystem errichteten Irrenanstalt sehr wohl ein festes Haus angegliedert werden kann, ohne dass das Gesamtbild der Anstalt darunter leidet. Bleuler hat recht damit, wenn er sagt: 10 pCt. Kriminelle kann ein ordentlicher Anstaltsbetrieb schon verdauen. Dass der Betrieb einer Anstalt ohne Kriminelle bequemer ist, weniger Schreibarbeit verursacht und ein minder schweres Verantwortungsgefühl bei den Angestellten beansprucht, mag zugegeben werden, aber auf die Betriebsbequemlichkeit kommt es nicht an.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Immer wieder wird die Frage ventiliert, ob man nicht statt der Adnexe für Geisteskranke an Strafanstalten oder für Kriminelle an Irrenanstalten lieber besondere Anstalten lediglich für kriminelle Geisteskranke errichten soll. Wenn schon nach den bisherigen Erfahrungen den Adnexen für Kriminelle an Irrenanstalten der Vorzug zu geben ist vor den Irrenadnexen an Strafanstalten, so ist ein ausreichender Versuch hinsichtlich einer nur für kriminelle Irre bestimmten Anstalt in Deutschland noch nicht gemacht. Die bisherigen Kriminalabteilungen an den Irrenanstalten (Düren, Bedburg, Dalldorf, Buch, Neustadt in Holstein, Langenhorn usw). arbeiten zur Zufriedenheit, Entweichungen lassen sich durchaus verhindern, die Einrichtungen sind als human zu bezeichnen, wenn schon der Betrieb etwas kostspielig ist. Im einzelnen freilich sind die Einrichtungen ja verschieden, manche Anstalten haben besonders schwere Sicherheitsmassregeln, so etwa Zellen mit Eisengittern auf zwei Seiten, oder den Ersatz der Bettstellen durch Betonblöcke, andere kommen auch ohne diese harten Vorkehrungen aus. Aber es lässt sich nicht leugnen, dass das nächstliegende Beispiel einer nur für kriminelle Irre bestimmten Anstalt auch seine Vorzüge besitzt. Dieser Versuch grossen Stils ist seit Jahrzehnten in England durchgeführt.

Bereits zu Anfang des 19. Jahrhunderts wurde in England aus Anlass des Attentats eines Paranoikers Hadfieldt auf König Georg III. eine Unterkunft für kriminelle Irre geschaffen; lange Zeit hindurch waren jedoch noch zahlreiche Kriminelle in der alten Anstalt Bethlem im Innern Londons untergebracht. 1863 wurde das Broadmor Criminal Lunatic Asylum errichtet, das fast drei Viertel aller kriminellen irren Engländer beherbergt. Gegen 60 km nördlich von London, nicht weit von dem Truppenübungsplatz Aldershot, liegt die Anstalt auf einem hügeligen Gelände. In ihrem stattlichen Hauptgebäude und mehreren Pavillons enthält sie über 800 Plätze. Am 1. Januar 1911 waren 610 Männer und 231 Frauen untergebracht. Die verhältnismässig grosse Anzahl der Frauen erklärt sich daraus, dass die meisten Kindesmörderinnen wegen Unzurechnungsfähigkeit freigesprochen, aber dann in sicheren Gewahrsam gebracht werden; gegen 90 pCt. der untergebrachten Frauen sollen auf diesem Wege hergekommen sein.

Die Patienten werden zu 30 und 40 in einer Abteilung verpflegt. Ein Wärter kommt auf 4 bis 8 Pfleglinge. Die Wärter bekommen ein Anfangsbaargehalt von 40 Pfund und steigen bis 68.

Die Zimmer der Pfleglinge sind geräumig, luftig, reinlich, behaglich, immerhin gelegentlich bei der engen Bauweise etwas dunkel.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Beliebt sind recht bequeme Korbsessel. Es wird viel Lektüre geliefert, ferner findet sich Beschäftigungsgelegenheit in der Schuhmacherei, Schneiderei, Tischlerei. Die Verpflegung ist anscheinend recht gut, mit 7 Fleischtagen in der Woche. Geradezu gemütlich ist der Eindruck der üblichen Nachmittagsteestunde.

Die Sicherheitsmaassregeln gegen Entweichungen sind durchaus hinreichend; seit dem Bestehen der Anstalt kamen erst 6 Entweichungen vor, die letzte im Jahre 1888.

Besonders gut sind die Abteilungen ausgestattet mit den zugehörigen geräumigen Gärten, sowie mit Tennisplätzen. Mehrfach finden sich versenkte Mauern. In den grossen Pavillongärten wird jedem Pflegling ein Stück Gartenland überwiesen, das er nach Belieben bearbeitet; den Ertrag an Blumen und Früchten kann er nach eigenem Wunsch verschenken oder verkaufen. Manche Pavillons und Gärten haben eine entzückende Fernsicht. Für die sozial höher stehenden Kranken gibt es besondere Abteilungen.

Der wichtigste Grund, der dafür spricht, die exkulpierten Irren doch in den allgemeinen Irrenanstalten unterzubringen, ist ein anderer. Nicht lediglich der, dass sie entschieden besser zu halten sind, wenn sie unter andere Kranke verteilt sind. An sich sind ja die meisten Kriminellen während der Anstaltsbehandlung gewöhnlich ziemlich harmlos, aber auch bei den schwierigeren Elementen pflegt im Laufe der Behandlung vielfach eine Besserung einzutreten. Würde es sich nun um eine besondere Anstalt handeln, die lediglich zum Zwecke der Sicherung der Gesellschaft vor kriminellen Irren errichtet ist, so wäre man schwer in der Lage, die gebessert erscheinenden probeweise in leichteren Abteilungen unterzubringen und sie so der Möglichkeit einer Entlassung entgegenzuführen. In einer grossen Irrenanstalt ist diese Gelegenheit immerhin gegeben. Wenn jemand sich in der gesicherten Abteilung tadellos geführt hat, kann er sehr wohl versuchsweise in einen anderen Pavillon, zunächst auch noch mit sicherer Ueberwachung, doch ohne die besonderen Vorkehrungen des festen Hauses, überführt werden. Im günstigsten Fall wird späterhin eine Unterbringung in einem leichteren Hause, eventuell in einem offenen Pavillon, möglich sein; die Beschäftigung kann ausserhalb des Hauses, in die Werkstätten, in den Landwirtschaftsbetrieb, verlegt werden, bis schliesslich durch diese allmähliche Erleichterung der Ueberwachung bei entsprechender Führung die Möglichkeit eines Entlassungsversuchs herangerückt scheint.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Eine Reihe von Staaten hat bei einzelnen ihrer Irrenanstalten sogenannte Bewahrungshäuser oder feste Häuser errichtet, z. B. in Dalldorf, Herzberge und Buch bei Berlin, in Neuruppin und Teupitz, in Neustadt in Holstein, in Göttingen, in Bedburg bei Cleve, in Düren, in Nietleben bei Halle, in Plagwitz in Schlesien, in Eikelborn in Westfalen, in Obrawalde in Posen, in Giessen, in Langenhorn bei Hamburg usw. Sobald die ersten tastenden Versuche (in Düren, Hohenasperg) vorüber waren, ist hinsichtlich der Fluchtgefahr aus diesen Häusern niemals Anlass zur Klage gewesen.

Hinsichtlich der Entlassung bestehen für die Anstaltsleiter mehrfach einschränkende Bestimmungen. Ein preussischer Ministerialerlass vom 15. Juni 1901 bestimmt, dass die nach § 51 freigesprochenen oder nach § 203 St.P.O. ausser Verfolgung gesetzten Personen, sofern ihnen ein Verbrechen oder nicht ganz geringfügiges Vergehen zur Last gelegt ist, ferner die auf polizeiliche Anordnung hin aufgenommenen Kranken, bei denen die Polizei ausdrücklich um Mitteilung von der beabsichtigten Entlassung ersucht hat, sowie sonstige nach Ansicht des Anstaltsleiters gefährliche Geisteskranke nicht entlassen werden, bevor dem Landrat oder in Stadtkreisen der Ortspolizei des künftigen Aufenthalts Gelegenheit zur Aeusserung gegeben ist. Ausserdem wurde am 16. Dezember 1901 verfügt, dass die Polizeibehörde bei den nach § 203 St.P.O. ausser Verfolgung gesetzten Personen binnen 3 Tagen nach Empfang der Anstaltsmitteilung über die beabsichtigte Entlassung die bei dem Strafverfahren beteiligt gewesene Staatsanwaltschaft um eine Aeusserung zu ersuchen hat.

Die auch in derartigen Erlassen anklingende Furcht der Laien, dass die Aerzte einen Kriminellen zu früh entlassen, ist sehr wenig begründet. Gerade ärztlicherseits wird durchweg die allergrösste Vorsicht und Zurückhaltung geübt. Viel eher sind die Verwaltungsbehörden geneigt, einen Versuch zu machen, wenn es den Aerzten nur einigermassen angängig erscheint. Ja mancherorts wird schon aus pekuniären Gründen, die selbstverständlich für die Anstaltsverwaltung selbst bedeutungslos sind, auf die Entlassung hingedrängt.

Jedenfalls ist von einer einheitlichen Praxis bei den Verwaltungsbehörden in den verschiedenen deutschen Einzelstaaten nicht die Rede. Bayern hat keine besonderen Bestimmungen, in Sachsen hingegen werden manche gefährliche Geisteskranke, die aber tatsächlich nie mit dem Gesetz in Berührung geraten sind, in die vorwiegend für Kriminelle bestimmte Anstalt Waldheim gebracht. In Preussen pflegen die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Provinzen, die in ihren Anstalten kein festes Haus oder Bewahrungshaus besitzen, ihre Kriminellen in die verschiedenen Anstalten zu verteilen. Ja manche Nichtkriminelle sind in der Rheinprovinz schon in das dem Arbeitshaus Brauweiler angegliederte Bewahrungshaus, in Ostpreussen in das mit der Korrektionsanstalt Tapiau verbundene Gebäude überführt worden.

Im allgemeinen sind, wie gesagt, die Verwaltungsbehörden immer noch etwas eher geneigt, einen Entlassungsversuch zu machen, als die Anstaltsärzte. Es fragt sich nun, was geschieht, wenn die Kranken selbst ihre Entlassung verlangen, während die Aerzte, wie auch die Polizei sie für bedenklich halten. Unter diesen Umständen wird in den meisten Staaten eben der Wunsch des Kranken unerfüllt bleiben, vor allem wird durchweg an dem Standpunkt festgehalten, dass die Angelegenheit lediglich verwaltungsseitig zu entscheiden ist. Nur in einem Staat haben neuerdings die ordentlichen Gerichte Klagen der Internierten auf Entlassung zugelassen, in Hamburg. An sich sind hier schon ganz besondere Kautelen betreffs der vermeintlichen Gefahr einer widerrechtlichen Internierung vorhanden. Jeder Insasse der Anstalten hat das Recht, sich über die Internierung zu beschweren und die Frage seiner Entlassung vor eine besondere Instanz zu bringen. Früher war eine Kommission vom Medizinalkollegium hierfür eingesetzt, jetzt ist das gesamte Medizinalkollegium dafür zuständig, wenn schon eine Sektion gewöhnlich die Angelegenheit prüft. Jede derartige Beschwerde eines Kranken muss von der Anstaltsleitung jener Instanz überwiesen werden, worauf dann von Aerzten und Laien die Frage der Entlassung geprüft wird. In der ganz überwiegenden Mehrzahl der Fälle wird allerdings dahin entschieden, dass auf die Beschwerde nicht einzugehen sei. Aber es kommt immerhin gelegentlich vor, dass ein Kranker, dessen Entlassung den Anstaltsärzten noch gefährlich erscheint, doch durch die Verfügung jener Instanz in Freiheit gesetzt wird.

Abgesehen von dieser Einrichtung ist aber seit einigen Jahren in Hamburg die Uebung eingetreten, dass das ordentliche Gericht die Zivilklage eines Internierten gegen den Staat auf Entlassung aus der Anstalt annimmt. Auch das Hanseatische Oberlandesgericht hat als Berufungsinstanz über solche Klagen verhandelt und es kam vor, dass auch das Reichsgericht angerufen wurde und sich dazu äusserte, ohne die Zulässigkeit der Klage an sich zu bemängeln.

Dass diesem ganzen Verfahren ein Vorzug gegenüber der Regelung der Angelegenheit in Preussen und den anderen deutschen Bundes-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

staaten zukommt, vermag ich bisher nicht zu bestätigen. Im wesentlichen schliesse ich mich nach meinen Erfahrungen der Auffassung an, die von Regierungsrat Hartmann[1]) niedergelegt worden ist; er weist darauf hin, dass die Geltendmachung des öffentlichen Interesses gegenüber dem privaten gerade die vornehmste Aufgabe der Verwaltungsbehörden darstelle und schon, wie Vierhaus im Gegensatz zu v. Liszt und Oetker betont, aus dem obersten Grundsatz des modernen Staats, der Trennung von Justiz und Verwaltung, mit Notwendigkeit folge, dass die Gerichte mit solchen Massregeln nicht zu befassen seien; auch gehöre die Internierung nicht in das Gebiet der freiwilligen Gerichtsbarkeit, weil sie im Gegensatz zu Entmündigung und Zwangserziehung nur tatsächliche Bedeutung habe. Die Zivilgerichte seien in erster Linie berufen, Privatrechte zu schützen, weshalb sie im Falle eines Konflikts zwischen öffentlichen und privaten Interessen erfahrungsgemäss allzuleicht dahin neigen, den privaten Interessen vor den öffentlichen den Vorzug zu geben.

In einem Fall war ein Imbeziller Y. angeschuldigt, mit Knaben unzüchtige und beischlafähnliche Handlungen begangen, sowie Hehlereien verübt zu haben. Das Verfahren wurde nach Begutachtung auf § 51 St.G.B. eingestellt und er wurde in die Irrenanstalt überwiesen. Auf sein Drängen wurde die Ueberführung in eine auswärtige private Irrenanstalt bewilligt, aus der er bald entfloh. Neuerdings in die Staatsanstalt gebracht, prozessierte er gegen den Staat auf Entlassung. Das Landgericht entschied zu seinen Ungunsten, darauf legte er Berufung ein bei dem Oberlandesgericht. Hier wurden 3 Sachverständige vernommen, 2 bezeichneten ihn als gemeingefährlich und verwahrungsbedürftig, ein dritter hielt ihn wohl auch für etwas minderwertig, doch nicht für gemeingefährlich geisteskrank. Das Oberlandesgericht hob das Landgerichtsurteil auf und erklärte eine weitere Internierung in einer Irrenanstalt für unzulässig, unter Zurückweisung der weitergehenden Anträge des Y. auf Entschädigung usw. Nach der Begründung glaubte das Gericht annehmen zu dürfen, dass zur Zeit die geistige Erkrankung dem Y. noch so viel Willensfreiheit lässt, um sich vor erneuten Straftaten zu hüten. Y. würde, da die Aerzte hinsichtlich einer Heilung nur schwache Hoffnung haben, mutmasslich zu lebenslänglichem Aufenthalt im Irrenhaus verurteilt sein; dadurch würde er bei weitem schwerer getroffen werden, als ein geistesgesunder Gewohn-

1) Deutsche Juristenzeitung. Bd. XVII. (1912.) S. 780.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

heitsverbrecher, bei dem auch Gefahr besteht, dass er nach Strafverbüssung neue Straftaten verübt. Die nicht zu leugnende Gefahr, die mit der Freilassung verbunden sei, müsse im Hinblick auf die schweren Schädigungen, die für ihn mit einer fortdauernden Irrenanstaltsinternierung verbunden seien, einstweilen getragen werden. Noch vor der Urteilsverkündigung hatte Y. bereits wieder einen Fluchtversuch gemacht. Das Reichsgericht wies den Einwand des Beklagten, die ordentlichen Gerichte seien zur Entscheidung einer derartigen Klage nicht berufen, damit zurück, dass nach dem Urteil der Vorinstanz die Zulässigkeit sich aus dem die Anstaltseinweisung regelnden einzelstaatlichen Polizeigesetz ergebe. Kaum war Y. aus der Anstalt entlassen, als er sich bereits wieder mit Knaben unzüchtig verging.

Es ist zu gestehen, dass schon die erwähnte Beschwerdeinstanz, abgesehen von der Mitwirkung des Laienelements, noch ihre Schattenseiten hat. Die Bedenken des Publikums vor Freiheitsberaubung, die sie beseitigen soll, werden gerade durch diese Beschwerdemöglichkeit manchmal provoziert. Es hat sich durch einen entlassenen Anstaltsinsassen geradezu eine Art Bureau gebildet, das Beschwerdeschriften in jenem Sinne ausarbeitet. Aber die Möglichkeit, im Prozesswege die Entlassung anzustreben, hat erst recht ihre bedenklichen Konsequenzen. In der Volksmeinung wird das, was mit allen Kräften vermieden werden sollte, dadurch wieder umsomehr hervorgerufen: Der Anschein, als handle es sich bei der Anstaltsinternierung an sich um eine Strafe. Vor allem aber kann sich bei solchen Prozessen ein Faktor in die Anstalt eindrängen, der im Falle wenig taktvollen Vorgehens grosse Beunruhigung unter die Pfleglinge bringen kann: der Prozessanwalt des Klägers; öffentlich Missstimmung gegen die Anstalten zu wecken, ist bei den heutigen Vorurteilen nicht schwer, und gewissermassen als Freiheitsapostel aufzutreten, hat für manche anscheinend etwas recht Verlockendes.

Schon prinzipiell kann es im Interesse der Staatsautorität bedenklich erscheinen, wenn durch einen derartigen Prozess dem Staat die Rolle des Beklagten aufgedrängt wird.

Der eine in der oben erwähnten Urteilsbegründung anklingende Gesichtspunkt könnte bei seiner Verallgemeinerung zu bedauerlichen Folgerungen führen: dass unter Umständen ein wegen Geistesstörung ausser Verfolgung Gesetzter schwerer getroffen werde, als ein geistesgesunder Gewohnheitsverbrecher. Daraus könnte sich der Versuch konstruieren lassen, die Internierungsfrist eines Geisteskranken nicht

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nach dem Zustande und der etwaigen Besserung zu bemessen, sondern nach der eventuellen Strafdauer im Falle der Verurteilung ohne die Voraussetzungen des § 51 abzugrenzen. Eine derartige Aufrechnung wäre durchaus verkehrt. Aber das kann ruhig und bestimmt zugegeben werden: Die Irrenanstaltsinternierung des wegen Geisteskrankheit straffrei Gebliebenen ist tatsächlich auch vielfach gewissermassen schwerer, als die etwaige Strafe im Falle geistiger Gesundheit, mit anderen Worten: Gerade die Anstaltsinternierung eines gemeingefährlichen Geisteskranken kann und muss vielfach länger sein als die etwaige Strafdauer. Das mag allerdings, von einer humaneren Unterbringungsform in der Irrenanstalt abgesehen, härter empfunden werden, als die kürzer bemessene Straffrist. Ja, schon der Umstand, dass die Behandlungsdauer zeitlich nicht terminiert ist, wird von den besonnenen Internierten besonders peinlich empfunden.

Aber hierin liegt gerade, wenn nur die Polizeibehörde ihre Aufgabe richtig erfüllt, ein grosser Vorzug in der Behandlung gemeingefährlicher Geisteskranker. Würden sie nicht durch Anwendung des § 51 St.G.B. der Strafe entzogen, so kämen sie wohl zunächst ins sichere Gewahrsam der Strafanstalt; das Rachegefühl ihnen gegenüber, der Schrei nach dem jus talionis, wäre damit wohl befriedigt. Aber was dann, wenn die Strafe abgesessen ist? Keine Macht des Gesetzes kann den Betreffenden dann noch einen Tag länger zurückhalten; unweigerlich muss er vielmehr wieder auf die Menschheit losgelassen werden, mag auch noch so sicher stehen, dass er in keiner Weise gebessert ist, sondern baldigst wieder rückfällig wird. Als einmal Aschaffenburg bei der Erwähnung eines 7 mal rückfälligen Sittlichkeitsverbrechers fragte: Wann wird dem nach dem geltenden Recht doch wieder, zum 8. Mal, aus dem Gefängnis Entlassenen das 9. Kind zum Opfer fallen? da war noch vor Drucklegung dieser Frage die 9. Straftat schon geschehen, von den dem Gericht nicht bekannt gewordenen abgesehen. Nebenbei bemerkt, verursacht auch eine derartige wechselvolle Prozedur, bei der sich Straftat, Untersuchung, Verwahrung mehrfach wiederholen, eine bemerkenswerte Häufung von Unkosten, denen gegenüber die länger dauernde Verwahrung des Betreffenden auf Staatskosten immer noch den Vorzug der Billigkeit hat, was natürlich die Entscheidung nicht beeinflussen darf.

Also im geeigneten Falle bedeutet Anstaltsverwahrung des exkulpierten Geistesgestörten keine rührselige Errettung aus den Armen der Justiz, sondern eine zweckmässige, langfristige, unter Umständen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

lebenslängliche Sicherung der menschlichen Gesellschaft vor einem gemeingefährlichen Menschen.

Im allgemeinen könnte dieser Aufgabe die Verwaltungsbehörde genügen, wenn nur der Uebergang des Rechtsbrechers von dem Strafrichter an die Polizei stets glatt und sicher erfolgen würde. Jedenfalls wäre aus den von Regierungsrat Hartmann angeführten Gründen durch die Verwaltungsbehörde die Rechtssicherheit der menschlichen Gesellschaft immer noch eher gewährleistet, als bei einem allgemeineren Eingreifen der Zivilgerichte. Dem letzteren gegenüber wäre ein Festhalten an den Kompetenzen der Verwaltungsbehörde immer noch lebhaft zu wünschen. Bekanntlich hat sich ja auch auf einem anderen medizinischen Gebiet heutzutage manchmal die Notwendigkeit ergeben, lediglich durch Verfügung der Verwaltung einem Menschen das Gut der freien Selbstbestimmung zu beschränken, ja zu entziehen: Gerade seit der grossen Hamburger Choleraepidemie hat man erkannt, dass vielfach Personen Bazillen von Cholera, Typhus, Ruhr usw. in ihrem Körper beherbergen, ohne sich selbst krank zu fühlen, aber durch ihre bazillenhaltigen Ausscheidungen andere Personen auf das Schlimmste gefährden. Angesichts dieser Gefahr wurden mehrfach Bazillenträger nach dem Verschwinden aller sonstigen Krankheitssymptome auf lange Zeit, selbst auf ein Jahr, isoliert, bis die Ansteckungsgefahr für die Umgebung überwunden war. Derartige, noch so rigoros erscheinende Verfügungen muss tatsächlich die Verwaltungsbehörde nach bestem Ermessen treffen können, wenn sie ihrer Aufgabe der öffentlichen Fürsorge gerecht werden soll.

Freilich ist zu gestehen, dass es heikle Fälle gibt: dann nämlich, wenn wohl für die Zeit der Tat eine Geistesstörung nachgewiesen ist, aber später die krankhaften Symptome zurückgetreten sind und hochgradige Besserung oder auch wohl Heilung eintritt. Es gibt ja genug Geistesstörungen, wenn sie auch in der Minderheit bleiben, bei denen eine Heilung, vollständig oder vom Anfall, zugegeben werden muss. Alkoholdelirien und Rauschzustände, epileptische und hysterische Anfälle, wie auch Dämmerzustände, vor allem die Anfälle des manisch-depressiven Irreseins können gebessert und sogar geheilt werden, so dass man von einer restitutio ad integrum sprechen kann. Freilich ist letzteres eine seltene Ausnahme. Gerade die manisch-depressiven Fälle können lange das Bild der Hypomanie zeigen, Tatendrang, Redesucht, gehobene Stimmung bei erhaltener Besonnenheit und gutem Gedächtnis. Laien sehen schwer das Krankhafte des Zustandes ein,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bis erst ein Unglück passiert ist; auch zivilrechtlich kann dieser Zustand recht schwierig sein. Gewöhnlich bleibt beim Alkoholiker eben doch die alkoholische Degeneration, beim Epileptiker und Hysteriker ebenso eine gewisse Charaktereigenart, Reizbarkeit, Labilität usw. zurück. In solchen Fällen ist selbstverständlich seitens der Verwaltungsbehörde eher etwas zu viel als zu wenig Vorsicht am Platze. Vor allem nach schweren Verbrechen gegen Leib und Leben müssen auch leichte Symptome, besonders Reizbarkeit, Unruhe, Beschäftigungsdrang, zur Zurückhaltung mahnen. Wenn es sich um die Frage handelt, ob die persönliche Freiheit oder die öffentliche Sicherheit vorgeht, so muss doch letzterer der Vorzug gegeben werden. Es ist deshalb angebracht, zunächst einmal, wenn irgend angängig, eine gewisse Frist Anstaltsverwahrung eintreten zu lassen, bis der Alkoholiker sich gründlich ernüchtert hat und womöglich abstinent geworden ist, bis der Epileptiker und Hysteriker sich bestimmt längere Zeit störungsfrei verhalten haben, so dass auch bei Rückkehr in ein erregendes Milieu kein Rückfall zu besorgen ist, ja bis auch der ehedem Manische sich tatsächlich geraume Frist hindurch symptomlos verhalten hat.

Nicht zu leugnen ist, dass sich wohl gelegentlich auch einmal Schwierigkeiten ergeben könnten aus der Anwendung der reichsgerichtlichen Entscheidung vom 23. Oktober 1890[1]), wonach bei begründeten Zweifeln an der Zurechnungsfähigkeit des Angeklagten Freisprechung erfolgen kann.

Eine weitere Schwierigkeit liegt in der klinisch oder vielmehr naturgeschichtlich gegebenen Tatsache, dass zahlreiche Individuen weder als Geisteskranke noch als Geistesgesunde anzusprechen sind, sondern eine Zwischenstufe darstellen: Die geistig Minderwertigen, bei denen der Wortlaut des § 51 mit seiner Forderung des Nachweises, dass die freie Willensbestimmung ausgeschlossen ist, nicht ganz zutrifft, die aber doch auch nicht mit dem gleichen Mass wie ein vollwertiger Mensch gemessen werden dürfen. Die gesetzliche Anerkennung solcher Zwischenzustände fehlt im geltenden deutschen Strafgesetzbuch, aber etwas Neues stellt die Forderung einer solchen nicht dar. Bereits die Halsgerichtsordnung Karls V. 1533 enthielt in ihrem Artikel 179 eine entsprechende Massregel, ebenso die Landgerichtsordnung Ferdinands III. 1656 und die Constitutio criminalis Theresiana 1776 (Artikel 11), ja von den deutschen Partikulargesetzbüchern vor 1867 besass die ganz

1) Reichsgerichtsentscheidungen in Strafsachen. Bd. 21. Nr. 48. S. 131.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

überwiegende Mehrzahl solche Bestimmungen, allerdings das preussische Strafgesetzbuch kannte sie nicht und daraufhin fehlte sie auch in dem des Norddeutschen Bundes und des Deutschen Reiches. Allmählich aber ist das immer eindringlicher begründete Verlangen nach Berücksichtigung der unumstösslichen Tatsache des fliessenden Uebergangs zwischen Zurechnungsfähigkeit und Unzurechnungsfähigkeit in Gestalt von Sonderbestimmungen über die Mittelschicht von der Mehrheit der Juristen und Mediziner geteilt worden. Selbstverständlich genügt es nicht, im Sinne mildernder Umstände die Minderwertigen einfach leichter und kürzer zu bestrafen und um so eher, trotz ihrer Gemeingefährlichkeit, wieder in Freiheit zu setzen.

Erfreulicherweise strebt auch der Vorentwurf zu einem neuen Strafgesetzbuch, die beklagten Lücken hinsichtlich der Unterbringung der wegen Geisteskrankheit Straffreigebliebenen, wie auch hinsichtlich der Behandlung und Versorgung der geistig Minderwertigen auszufüllen:

§ 63: „Nicht strafbar ist, wer zur Zeit der Handlung geisteskrank, blödsinnig oder bewusstlos war, so dass dadurch seine freie Willensbestimmung ausgeschlossen wurde.

War die freie Willensbestimmung durch einen der vorbezeichneten Zustände zwar nicht ausgeschlossen, jedoch in hohem Grade vermindert, so finden hinsichtlich der Bestrafung die Vorschriften über den Versuch Anwendung. Zustände selbst verschuldeter Trunkenheit sind hiervon ausgenommen.

Freiheitsstrafen sind an den nach Abs. 2 Verurteilten unter Berücksichtigung ihres Geisteszustandes und, soweit dieser es erfordert, in besonderen, für sie ausschliesslich bestimmten Anstalten oder Abteilungen zu vollstrecken.“

§ 65: „Wird jemand auf Grund des § 63 Abs. 1 freigesprochen oder ausser Verfolgung gesetzt oder auf Grund des § 63 Abs. 2 zu einer milderen Strafe verurteilt, so hat das Gericht, wenn es die öffentliche Sicherheit erfordert, seine Verbringung in eine öffentliche Heil- oder Pflegeanstalt anzuordnen. War der Grund der Bewusstlosigkeit selbstverschuldete Trunkenheit, so finden auf Freigesprochene oder ausser Verfolgung Gesetzte ausserdem die Vorschriften des § 43 über die Unterbringung in eine Trinkerheilanstalt entsprechende Anwendung.

Im Fall des § 63 Abs. 2 erfolgt die Verwahrung nach verbüsster Freiheitsstrafe. Auf Grund der gerichtlichen Entscheidung hat die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Landespolizeibehörde die Unterbringung zu besorgen. Sie bestimmt auch über die Dauer der Verwahrung und über die Entlassung. Gegen ihre Bestimmung ist gerichtliche Entscheidung zulässig.

Die erforderlichen Ausführungvorschriften werden vom Bundesrat erlassen."

Erfreulich ist, dass dadurch dem Strafrichter das Recht zugesichert werden soll, im Interesse der öffentlichen Sicherheit die Anstaltsunterbringung durchzuführen und auch bei Meinungsdifferenz über die Verwahrungsdauer zu entscheiden. Tatsächlich ist das Strafgericht die Instanz, die den Fall von der psychologischen und kriminalistischen Seite besser kennt und zu würdigen vermag, als die Verwaltungsbehörde und das Zivilgericht. Selbstverständlich wird der Strafrichter auf ärztlichen Beirat nicht verzichten können.

Die Vorschriften hinsichtlich der verminderten Zurechnungsfähigkeit entsprechen dem, was v. Lisszt seit Jahren verlangt hat: Ist der Betreffende nicht gemeingefährlich, so tritt mildere Bestrafung ein; ist er gemeingefährlich, so tritt mildere Bestrafung und Verwahrung ein; ist er straffähig, so wird mit Strafvollstreckung begonnen und die Verwahrung ausgesetzt; ist er nicht straffähig, so wird mit Verwahrung begonnen und die Strafvollstreckung ausgesetzt.

Auch der Gegenentwurf hat sich der Erkenntnis, dass für vermindert Zurechnungsfähige Sonderbestimmungen unumgänglich sind, nicht verschliessen können.

Wohl lässt sich mit Recht dagegen einwenden, dass die Bestrafung bei den vermindert Zurechnungsfähigen lediglich eine Konzession an das Sühneprinzip darstellt. Aber wer einen Blick für das praktisch Erreichbare hat, könnte sich wohl mit der Einführung des vorgeschlagenen Verfahrens begnügen, das ja schliesslich eine progressive Behandlung darstellt und doch alle Wünsche hinsichtlich einer Sicherung der menschlichen Gesellschaft erfüllt.

Allerdings werden die in § 63 Abs. 3 angedeuteten Anstalten verhältnismässig zahlreich sein müssen, auch wenn die Irrenanstalten selbst noch Zuwachs erfahren, wiewohl sie jetzt schon zahlreiche Minderwertige beherbergen. Zunächst erscheint es am zweckmässigsten, dass später einige Adnexe an Irrenanstalten für jene Kategorie errichtet werden.

Mit zu den wichtigsten Neuerungen wird die schon vor über 40 Jahren als dringlich empfundene Bestimmung gehören, dass der Strafrichter nach Freisprechung wegen Geistesstörung die künftige

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Versorgung in die Wege leitet und überwacht. Selbstverständlich gehört zur erfolgreichen Wirkung solcher Bestimmungen auch eine zielbewusste Ausführungspraxis, die sich von Härte wie von falsch verstandener Sentimentalität gleich weit entfernt halten muss. Im ganzen wird es sich immer um verhältnismässig langfristige Zurückhaltung der psychisch abnormen Schädlinge handeln, die mit fester Hand und mit dem vorwiegenden Gesichtspunkt einer Sicherung der menschlichen Gesellschaft durchgeführt werden muss. Damit ist jedoch noch nicht alles geschehen. Um dem Internierten einen wirksamen Schutz zu bieten, ohne dass er etwa, wie von seiten eines Parteivertreters im Prozess auf Entlassung denkbar, durch einen sensationssüchtigen Anwalt geradezu aufgehetzt würde, ist dringend die schon 1904 von v. Liszt vorgeschlagene Entmündigung wegen Gemeingefährlichkeit zu erwägen. Bereits die Bestimmungen des Bürgerlichen Gesetzbuches über die Entmündigung wegen Trunksucht berücksichtigen den Faktor der Gemeingefährlichkeit. Ausserordentlich weit dringlicher wäre es, auch die auf Grund ihres abnormen Geisteszustandes wegen Gemeingefährlichen zu entmündigen, selbst wenn sie die übliche Vorbedingung, ihre Angelegenheiten nicht besorgen zu können, nicht ganz erfüllen.

Heutzutage ist bei manchen geistig Abnormen die Entmündigung nicht durchführbar, so lange noch angenommen werden muss, dass sie ihre Angelegenheiten selbst besorgen können. Nur auf Umwegen können bei einem solchen einmal die Voraussetzungen der Entmündigung wegen Geistesschwäche als gegeben erachtet werden, indem eben durch den Hang zur Kriminalität die Möglichkeit, eine Existenz zu gründen, untergraben wird. In einem von mir begutachteten Fall war ein viel vorbestrafter Zuchthäusler bereits wenige Stunden nach seiner Entlassung wieder verhaftet worden, weil er mittlerweile den Strafanstaltsgeistlichen über den Haufen geschossen hatte. Im Laufe der 15 Jahre Zuchthaus wurde er, als sich Zeichen von Geistesstörung darboten, wegen Geistesschwäche entmündigt. Als sich die 15 Jahre dem Ablauf näherten, bestand keine strafrechtliche Möglichkeit, den immer noch hochgradig Gemeingefährlichen zurückzuhalten und die Menschheit vor ihm zu sichern. Gegen seine Entmündigung suchte er anzugehen, die lebhafteren Symptome waren ja auch abgeklungen; drei Instanzen durchlief sein Antrag auf Wiederaufhebung. Indes konnte das Gutachten darauf hinweisen, dass bei einem Menschen von solcher krankhaften Reizbarkeit jeder Versuch, eine Existenz zu gründen und

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die eigenen Angelegenheiten zu besorgen, baldigst durch neue Erregungen und Reibungen mit der Umgebung scheitern müsse. Infolgedessen seien die Voraussetzungen des § 6, 1, noch als vorhanden zu erachten. Es gelang, unter dieser Begründung die Entmündigung aufrecht zu erhalten. Da er somit offiziell als geistesschwach galt, konnte man ihn nunmehr angesichts der unverkennbaren Gemeingefährlichkeit auch fernerhin wenigstens unter psychiatrischer Bedeckung festhalten und die Menschheit vor ihm bewahren.

Gerade infolge der Entmündigung würde manchmal ein Entlassungsversuch viel eher erreicht werden können, als ohne diese Stütze. Selbstverständlich könnte auch eine polizeilich verfügte Aufsicht oder Aufenthaltsbeschränkung nie das erreichen, was ein Vormund leisten kann. Allerdings empfiehlt sich hier die Form der Berufsvormundschaft, die auch für unsoziale geistig Minderwertige, ganz abgesehen von etwaiger Freisprechung wegen Unzurechnungsfähigkeit, heute schon empfehlenswert erscheint[1]).

Mit allen diesen Betrachtungen kann wohl den Hauptschäden, die von dem einmal gerichtlich behandelten geistig Abnormen ausgehen, wirksam entgegengearbeitet werden. Wie steht es aber nun mit den Gefahren, die von den noch in keiner Weise ärztlich oder gerichtlich behandelten Geisteskranken ausgehen? Gerade in dem Bremer Falle handelt es sich ja um einen jungen Mann, der bislang als absonderlich galt, aber noch nicht wegen Geistesstörung in Behandlung war. An sich wird man solche Fälle nicht absolut ausschliessen können, so wenig wie man alle anderen Unglücksfälle und auch Elementarereignisse ausschliessen kann. Betriebsunfällen auf einer Bahn oder Schiffsunfällen wird ja auch mit allen Kräften vorgebeugt, aber bislang waren sie noch nicht aus der Welt zu schaffen. Blitzschläge kann man wohl durch Blitzableiter bekämpfen, aber schliesslich kann man nicht leicht jedes Haus und gewiss nicht jeden Baum mit einem solchen Vorbeugungsmittel versehen.

Lediglich einige allgemeine Gesichtspunkte sind es, die überhaupt hinsichtlich geistiger Störungen berücksichtigenswert erscheinen. Es sollte auch bei geringen Abweichungen von der Norm viel eher ein ärztliches und auch behördliches Augenmerk auf die Betreffenden gerichtet werden. Der Besuch und Aufenthalt in Anstalten sollte er-

---

1) Crasemann und Weygandt, Monatsschr. f. Kriminalpsychol. u. Strafrechtsreform. VIII. S. 465 u. 694.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

leichtert werden, insbesondere für freiwillige Aufnahmen; natürlich muss, um das zu ermöglichen, auch gegen die eingewurzelten Vorurteile vor den vermeintlichen Schrecken der Irrenanstalten Front gemacht werden. Vor allem die gemeinsame Behandlung von psychisch Kranken und Nervenleidenden könnte hierzu beitragen.

Das Verständnis der Richter, Verwaltungsbeamten und Aerzte müsste nach jener Richtung hin vertieft und geschärft werden. Auch kleinere Mittel sind nicht zu verschmähen; so wäre es angesichts der massenhaften Unglücksfälle, die von geistig Abnormen, aber auch Kindern, Halbwüchsigen und Betrunkenen mittels Schusswaffen herbeigeführt werden, längst angebracht, dass der Verkauf und das Tragen von Schusswaffen behördlichen Beschränkungen unterworfen würde, wie sie in Oesterreich bestehen, während bei uns wohl der Verkauf von Giften sehr erschwert ist, aber nicht der Schusswaffenverkehr.

Schliesslich kommt auch noch die allgemeine Vorbeugung gegen Geistesstörungen überhaupt in Betracht, die an den drei wichtigsten Hebelpunkten anzusetzen hat: Kampf gegen die Vererbung, gegen die Syphilis und gegen den Alkohol.

Wenn alle diese Gesichtspunkte Berücksichtigung gefunden haben, dann wird man Schreckenstaten Geisteskranker wohl nicht ganz unmöglich gemacht, aber sie doch auf ein Minimum reduziert haben.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

14.

Begriff und Abgrenzung des „Betriebsunfalles".

Von

Dr. med. W. **Hanauer** in Frankfurt a. M.

Der Begriff „Betriebsunfall" setzt sich sinngemäss aus zwei Komponenten zusammen, aus dem Begriff „Unfall" und dem Begriff „Betrieb". Nur, wenn beide Voraussetzungen zusammentreffen, ist ein Rechtsanspruch auf Grund des U.V.G. bzw. der R.V.O. gegeben. Die mit der Rechtsprechung betrauten Organe des öffentlich-rechtlichen Versicherungseinrichtungen kommen sehr häufig in die Lage, nach dieser Richtung Prüfungen anzustellen und Entscheidungen zu treffen, und sie müssen sich dabei oft auf ärztliche Gutachten stützen. Gerade in den letzten Jahren sind nach dieser Richtung wieder eine Anzahl hierhergehöriger Entscheidungen gefällt worden, die von grundlegender Bedeutung sind und die daher auch für den mit der Unfallbegutachtung betrauten Arzt zu kennen lohnt.

In erster Linie gilt es, den Begriff des Unfalles von dem der Krankheit abzugrenzen, sei es, dass es sich um eine Krankheit des täglichen Lebens oder um eine spezielle Berufskrankheit handelt.

Es ist naturgemäss, dass die schlagartig auftretenden Krankheiten, Herzschlag, Gehirnschlag, gewöhnlich von den Laien wegen der Plötzlichkeit ihres Auftretens sehr oft mit Unfällen identifiziert und daraufhin Entschädigungsansprüche gestellt werden. Hier einige neuere Beispiele:

Ein Tabakarbeiter, der schon jahrelang zuckerleidend war, wurde auf einer Kiste sitzend und nach hinten übergebeugt tot auf dem Arbeitsplatze gefunden. Die Witwe erhob Anspruch auf Hinterbliebenenrente in der Annahme, ihr Mann sei infolge der an diesem Tage herrschenden Hitze während der Arbeit auf dem dumpfen Boden erstickt. Berufsgenossenschaft, Schiedsgericht, Reichsversicherungsamt wiesen den Anspruch zurück, sie hielten für festgestellt, dass der Verstorbene einem Herzschlag erlag. Es wurde zugegeben, dass die Betriebsstätte auf

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dem hochgelegenen Dachboden mit ihrer mit beizendem Tabaksduft geschwängerten Atmosphäre der Gesundheit des 68jährigen zuckerleidenden Mannes wenig zuträglich war. Es wurde auch zugegeben, dass die Witterungsverhältnisse — es herrschte an diesem Tage eine Temperatur von 24° im Schatten — ungünstig waren. Trotzdem war ein Betriebsunfall im gesetzlichen Sinne nicht anzunehmen, denn Schädigungen infolge von Einflüssen ungünstig belegener Betriebsstätten und anhaltender Arbeit unter ungünstigen Witterungsverhältnissen stehen den Gewerbekrankheiten im engeren Sinne gleich und stellen keine Betriebsunfälle dar. Es war nach Sachlage anzunehmen, dass der hochbetagte, zuckerkranke Arbeiter der Gefahr, einem Herzschlag zu erliegen, ebenso sehr ausserhalb der Betriebsstätte und unabhängig von der Betriebsarbeit wie gerade im Betrieb und bei der Betriebsarbeit ausgesetzt war.

Der Hitzschlag wird mitunter als Betriebsunfall angesehen, mitunter als solcher abgelehnt. In der Rechtsprechung des R.V.A. sind Hitzschläge dann als Betriebsunfälle betrachtet worden, wenn die Art oder der Ort des Betriebes wesentlich dazu beigetragen haben, die natürliche grosse Hitze und deren Einwirkung auf den Körper noch zu steigern. Waren also die Umstände, unter denen sich die Betriebstätigkeit der vom Sonnenstich Betroffenen vollzog, solche, dass sie den nachteiligen Einfluss der Hitze erheblich steigerten, so ist der Hitzschlag als durch den Betrieb mitverursacht anzusehen.

In einem konkreten Falle erkannte das sächsische L.V.A. (Entsch. vom 12. 9. 1912) einen tödlichen Herzschlag als Betriebsunfall an, nachdem Berufsgenossenschaft und Schiedsgericht eine Entschädigung abgelehnt hatten. Es stellte fest, dass der mit Auf- und Abladen beschäftigte Arbeiter durch den Aufenthalt im Freien der Hitze besonders ausgesetzt war. Seine Verrichtungen nötigten ihn, in den ersten heissen Mittagsstunden die sehr sonnige Landstrasse zurückzulegen. Da kein Beweis dafür vorlag, dass der Verstorbene am Unfalltage krank war, so war mit hoher Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass es die durch die Beschäftigung im Freien und insbesondere durch den Aufenthalt auf der heissen Landstrasse hervorgerufene Ueberanstrengung war, die den verderblichen Einfluss der Hitze förderte.

Anders lag die Voraussetzung bei einem Fall von Hitzschlag, dessen Entschädigung in allen Instanzen abgelehnt wurde.

Einem Arbeiter wurde bei dem Betrieb eines Stauers plötzlich schlecht, er gab an, ihm sei infolge der grossen Hitze plötzlich schwindelig geworden, er sei hintenunter gefallen, habe sich am linken Zeigefinger verletzt und verspüre als Folge des Falles heftige Kopfschmerzen. Die Rentenansprüche wurden abgewiesen. Das R.V.A. konnte in seiner Entscheidung vom 23. 11. 12. dem Kläger nicht beitreten, dass sein Ohnmachtsanfall einen Unfall im gesetzlichen Sinne darstelle. Es sei zunächst fraglich, dass der Unfall im wesentlichen durch die Einwirkung der Hitze jenes Tages verursacht worden sei, denn da die Aussentemperatur 25,3° C. im Schatten betrug, so konnte die Hitze auch in dem ausreichend ventilierten Schiffsraum keine übermässige gewesen sein. Sodann ist

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nicht nachgewiesen, dass, wenn überhaupt die Hitze in Betracht kam, die Einwirkung sich auf einen verhältnismässig engen Zeitraum beschränkte und nicht vielmehr während der ganzen Arbeit des Tages andauerte. Nach Lage des Falles schien die Annahme begründet, dass es sich bei dem Kläger, der während 3 Tage vor dem Anfall Alkoholmissbrauch getrieben und nichts gegessen hatte, um eine Schwächeanwandlung handelte, die ohne eine störende Einwirkung von aussen her eingetreten war.

Die Frage, ob es sich um eine Gefahr des täglichen Lebens oder um einen Betriebsunfall handelt, ist auch stets bei Insektenstichen und konsekutiven Krankheitszuständen aufzuwerfen. Als Betriebsunfall kann ein Insektenstich angesehen werden, wenn zu der Zeit, in welcher der Stich erfolgte, eine Betriebstätigkeit ausgeübt wurde und ein ursächlicher Zusammenhang zwischen dem Stich und der Tätigkeit besteht; der Verletzte muss der Gefahr, von einem Insekt gestochen zu werden, infolge seiner Tätigkeit im Betrieb im besonderen Masse ausgesetzt sein. Wenn dies nicht der Fall ist, liegt nur ein „Unfall" des gewöhnlichen Lebens, kein Betriebsunfall vor. Die Frage, ob ein Insektenstich als Betriebsunfall anzusehen ist, kann daher nicht allgemein, sondern nur von Fall zu Fall unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsverhältnisse beantwortet werden[1]).

Die spärliche Judicatur über Insektenstich als Betriebsunfall wurde durch eine Entscheidung des R.V.A. vom 16. Februar 1912 um einen Fall vermehrt.

Ein Arbeiter wurde in einem Schuppen von einem Insekt gestochen und starb an den Folgen des Stiches. Es wurde festgestellt, dass an heissen Tagen dort in grossem Umfang Insekten auftraten und die dort arbeitenden Personen belästigten. Die Insekten kamen meist aus der in der Nähe gelegenen Gärtnerei, in welcher sich Schutthaufen befanden. Auch am Unfallstage traten die Insekten in grösserer Zahl auf. Es stand für das Gericht fest, dass der Verstorbene durch seine Betriebstätigkeit der Gefahr, von einem Insekt gestochen zu werden, in erhöhtem Masse ausgesetzt gewesen sei; es bestand für ihn insbesondere die Gefahr, von einem Insekt gestochen zu werden, das durch Berührung mit dem Schutthaufen und dem in jeder Gärtnerei verwendeten Dünger giftige Stoffe aufgenommen hatte. Sonach wurde das Vorliegen eines Betriebsunfalles angenommen.

Sehr reich ist die Kasuistik über die Abgrenzung des Begriffes „Betriebsunfall" von dem der „Gewerbekrankheit". Es haben sich hier gewisse Normen in der Rechtsprechung herausgebildet. Hier kommt alles darauf an, ob die schädigende Noxe kurze oder längere

1) Weck, Insektenstiche als Betriebsunfälle. Die Arbeiterversorgung. 1912. S. 538.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zeit eingewirkt hat, in ersterem Falle liegt ein Betriebsunfall, in letzterem eine Gewerbekrankheit vor.

Ein in einer Lederhandlung mit dem Bearbeiten von Chinahäuten beschäftigter Rohgerber erkrankte eines Tags und starb nach 62 Tagen. Die Hinterbliebenen führten den Tod auf die Beschäftigung mit den verschimmelten Häuten zurück, die viel Staub absonderten, und beanspruchten die Rente. Die Berufsgenossenschaft lehnte sie ab, Schiedsgericht und Reichsversicherungsamt sprachen sie zu. Letzteres führte aus, indem es sich dem Gutachten von Prof. Lewin anschloss, dass unter Chinahäuten nicht selten milzbrandbehaftete Häute vorkommen. Am Arbeitsort des Verstorbenen traten die Fälle einer Vergiftung der Menschen durch Milzbrand verhältnismässig häufig auf. Der Arbeiter war daher durch seine Arbeit und an seiner Arbeitsstelle der Gefahr der Milzbrandvergiftung in hohem Masse ausgesetzt. Für die Verwirklichung dieser Gefahr lag ein besonderer begünstigender Umstand darin, dass die zu reinigenden China-Vacheleder schmutzig waren und deshalb grossen Staub entwickelten, so dass der Staub beim Atmen durch die Luftwege in den Magen und von da in den Darm eindrang. Auch die Art und der Verlauf der Krankheit zeigen das Bild des Darmmilzbrandes. Der Zeitraum, in welchem die Vergiftung zustande kam, war ein sehr kurzer, da bei Infektionsgiften schon nach kurzdauernder Arbeit die Pilze in den Körper eindringen können und nach ihrem Eindringen auch nach Einstellung der Arbeit im Körper sich mehren. So mögen auch bei dem Verstorbenen schon während der ersten Tagesbeschäftigung die Milzbrandbacillen, die vielleicht nur in einem Augenblick eingedrungen sind, ihre gefährliche Wirkung zu entfalten begonnen haben und nach ihrer Vermehrung innerhalb des Körpers die Zerstörung der Gesundheit allmählich fortgesetzt haben. Das R.V.A. nahm daher an, dass der Arbeiter beim Ausreiben verschimmelter, gegerbter Chinahäute einem Unfall durch Milzbrandvergiftung erlag, der sich wahrscheinlich in einem kurzen Zeitraume, vielleicht in einem Augenblick, vollzogen hat.

Streng genommen treffen diese Ausführungen auf alle gewerblichen Milzbrandvergiftungen, ja auf alle tierische Infektionen zu und konsequenterweise müssen nunmehr alle diese als Gewerbsunfälle entschädigt werden.

Schädigungen, die innerhalb einer Arbeitsschicht entstehen, werden als Unfälle angesehen, nach der ständigen Rechtsprechung des Reichsversicherungsamtes wird der Zeitraum einer Arbeitsschicht noch als eine dem Erfordernis der Plötzlichkeit genügende verhältnismässig kurze Zeitdauer aufgefasst.

Ein Maschinist hatte während der Nachtschicht, als es in seinem Arbeitsraum ausserordentlich heiss war, einen Anfall, infolgedessen sich Geisteskrankheit einstellte. Aerztliche Zeugnisse besagten, dass er zwar schon vor dem Anfall leidend gewesen war, dass aber die hohe Temperatur bei jener Nachtschicht das Leiden verschlimmert habe. Das Reichsversicherungsamt billigte die Rente zu. Allerdings habe der Kranke als Maschinist wohl meist in sehr hoher Temperatur zu arbeiten gehabt; es sei aber erwiesen, dass in dem Arbeitsraum des Klägers gerade während jener Nachtschicht, in der sein Leiden zum Ausbruch kam, ganz besonders schwül und drückend gewesen sei, das Leiden sei also gerade durch die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

in jener Nacht auf ihn einwirkende übermässige Hitze wesentlich verschlimmert worden.

In einem anderen Falle, wo es sich um eine mehrtägige Ueberanstrengung handelte, hat dagegen das R.V.A. das Vorliegen eines Betriebsunfalles verneint.

Ein Arbeiter hatte an den Pfingstfeiertagen das Rohrsystem eines Kessels zum Zweck der Reparatur aus einem Dampfkessel entfernen müssen, der noch bis vor einer Stunde unter Dampf gehalten worden war. Die Temperatur in dem Kessel war naturgemäss ungemein hoch, so dass der Arbeiter mit seinem Mitarbeiter nur in Zwischenräumen von zehn Minuten am Kessel arbeiten konnte. Beim Verlassen des Kessels bekam er einen Schwächeanfall und kränkelte seit dieser Zeit. Er setzte aber die Arbeit fort, auch am darauffolgenden Tage noch. Sein Zustand wurde aber immer schlimmer und schliesslich verstarb er an dem Leiden, das er seit dem Unfalltage hatte. Das R.V.A. begründete seine Ablehnung damit, dass nach der Zeugenaussage der Verstorbene an den drei Pfingstfeiertagen den ganzen Tag an dem Auswechseln des Rohrsystems an der Kesselanlage arbeitete und dass er alsbald nach den Pfingstfeiertagen dem Zeugen gegenüber über Schmerzen klagte. Danach hat die mehrtägige Arbeit die bei dem Verstorbenen aufgetretenen Beschwerden verursacht und nicht ein zeitlich bestimmbares, in einen verhältnismässig kurzen Zeitraum eingeschlossenes Ereignis. Hätte der Arbeiter sofort am ersten Arbeitstage die Arbeit niedergelegt, so wäre danach wahrscheinlich sein Leiden als ein Betriebsunfall anerkannt worden.

Nach der Rechtsprechung des R.V.A. ist es nicht erforderlich, dass die im Betrieb erlittene Verletzung als alleinige Ursache der Erwerbsunfähigkeit bildet; es genügt, dass sie eine von mehreren mitwirkenden Ursachen ist und als solche wesentlich ins Gewicht fällt. Nach diesem Grundsatze ist im folgenden Falle die Entschädigungspflicht beurteilt worden.

Ein Arbeiter zog sich vor Jahren eine unbedeutende Hautabschürfung zu, sein Vorgesetzter legte ihm darauf einen Notverband an, statt mit Karbolwasser wusch er aber versehentlich die Wunde mit Karbolsäure aus, wodurch eine gehörige Verbrennung des Armes und eine Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit bei dem Verletzten entstand. Das R.V.A. führte in seinem Urteil aus, dass im vorliegenden Falle die Verbrennung und damit die Beeinträchtigung der Erwerbsunfähigkeit nicht nur im unmittelbaren Anschluss an die Betriebsarbeit und die dabei erlittene Unfallverletzung auf der Betriebsstätte geschah, sondern auch durch eine Person verursacht worden war, die dem Betrieb angehörte, mit dem Kläger auf derselben Betriebsstätte tätig war und bei der Behandlung des Klägers von der Absicht geleitet war, die Folgen des Betriebsunfalles unschädlich zu machen, damit der Verletzte seine Betriebstätigkeit fortsetzen könne. Ist hierdurch der Zusammenhang zwischen der bestehenden Erwerbsunfähigkeit und dem Unfall gewahrt, so ist die Fahrlässigkeit der hilfeleistenden Person und vielleicht auch des Klägers selbst bei der Wahl des Heilmittels nicht geeignet, den Zusammenhang aufzuheben.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Auch die durch einen Unfall herbeigeführte Verschlimmerung eines alten Leidens ist Unfallfolge.

Eine Brotausträgerin kam auf der Treppe zu Fall und erlitt mit dem rechten Beine einen Stoss an einer Treppenkante, wodurch eine Erkrankung des Kniegelenkes hervorgerufen wurde. Das Gutachten des behandelnden Arztes sprach sich dahin aus, dass es sich bei der Frau um ein durch chronische Entzündung bereits vorher geschwächtes Kniegelenk handelte, das durch ein Trauma getroffen wurde und darauf mit einem Bluterguss reagierte. Auch der Chefarzt des Krankenhauses kam zum Schluss, dass es sich um eine Verletzung des Kniegelenkes handle, welche ein schon vorher krankhaft verändertes Gelenk getroffen habe. Berufsgenossenschaft und Klägerin wiesen die Klägerin ab, das R.V.A. hielt einen entschädigungspflichtigen Betriebsunfall für vorliegend. Es gelangte zur Ueberzeugung, dass der Unfall einen wesentlich verschlimmernden Einfluss auf ein altes, schon vor dem Unfall entstandenes Gelenkleiden ausgeübt habe. Diese Ueberzeugung gründet sich auf die Tatsache, dass das Kniegelenkleiden alsbald nach dem Unfall die heftigsten Erscheinungen zeigte und ernste ärztliche Massnahmen notwendig machte, und auf das Gutachten des behandelnden Arztes, der annahm, dass mit Wahrscheinlichkeit eine Beschleunigung oder Verschlimmerung des alten Leidens durch den Unfall hervorgerufen worden sei.

Mit Wahrscheinlichkeitsdiagnosen muss auch in den meisten Fällen gearbeitet werden, wenn ein in früherer oder späterer Zeit nach dem Unfall auftretendes Leiden in ursächlichen Zusammenhang mit diesem gebracht wird. Diese Fälle beschäftigen ausserordentlich häufig Aerzte und Spruchinstanzen; hat doch das Publikum bekanntlich die Neigung, alle möglichen Krankheiten einem Unfalle in die Schuhe zu schieben, meistens bona fide, denn diese Neigung besteht auch in den Fällen, wo eine Entschädigung gar nicht in Betracht kommt.

Nicht selten sind die Fälle, in denen nach Unfällen, selbst nach geringfügigen Verletzungen, bei den Verletzten Säuferwahnsinn und in Verbindung damit Lungenentzündung und andere akute Krankheiten auftreten, die den Tod des Verletzten herbeiführen. Diese Fälle geben den Anlass zum Streit, ob der Tod mittelbar ursächlich auf den Unfall zurückzuführen ist und deshalb den Hinterbliebenen Unfallentschädigung zu gewähren ist. W. Hering[1]) führt fünf Entscheidungen des R.V.A. an, die sämtlich den Zusammenhang zwischen Säuferwahnsinn und Unfall anerkennen.

Mit dem Fall einer Spätblutung in das Gehirn und der Frage, ob diese auf einen Unfall zurückzuführen sei, hatte sich das Schiedsgericht für Arbeiterversicherung in Reutlingen zu beschäftigen[2]).

1) W. Hering, Säuferwahnsinn und Unfall. Arbeiterversorgung. 1912. S. 812.

2) Schmucker, Spätblutung in das Gehirn nach Unfall (Spätapoplexie). Arbeiterversorgung. 1912. S. 505.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ein Trosselmeister erlitt in einer Spinnerei einen Betriebsunfall. Er stürzte von einer Leiter mit derselben auf einen Holzzementboden. Dabei erlitt er eine Quetschung der rechten Körperseite, insbesondere des rechten Armes; später gab der Verletzte an, er müsse beim Sturz entweder auf den Boden oder auf die eiserne Leiter aufgeschlagen sein, er habe Schmerzen im Arm und Kopf verspürt. Der Verunglückte arbeitete zwar zunächst ohne Unterbrechung weiter, will aber an Kopfschmerzen gelitten haben. Zehn Tage nach dem Unfall erlitt er einen Schlaganfall, nach Ansicht des behandelnden Arztes infolge eines Blutergusses ins Gehirn. Die Berufsgenossenschaft lehnte die Entschädigung ab, das Schiedsgericht sprach sie zu, indem es sich im wesentlichen den Ausführungen des Schiedsgerichtssachverständigen anschloss. Dieser führte aus, dass Gehirnblutungen infolge heftiger Erschütterungen des Schädels entstehen können und zwar sowohl unmittelbar als mittelbar, indem die Erschütterung zur Entstehung einer Verletzung des Gehirnblutgefässes führt, welche das spätere Bersten des Gefässes vorbereitete. Bei dem Verunglückten sei keine der Krankheiten nachzuweisen, die erfahrungsgemäss zu einer spontanen Entstehung eines Schlagflusses Veranlassung geben, am ehesten sei noch ein sogen. Habitus apoplecticus anzunehmen, auch die Schwindelanfälle, an welchen der Verunglückte schon vor dem Unfall gelitten, seien verdächtig auf eine bestehende Neigung zu Schlagfluss. Der Sachverständige hält es für wahrscheinlich, dass dem Unfall eine wesentliche Mitwirkung bei der Entstehung der Gehirnblutung zuzuschreiben sei und dass der Fall von der Leiter, der jedenfalls mit einer erheblichen Gemütsbewegung verbunden war, mitgeholfen hat, den Schlaganfall vorzubereiten, zumal da der Arbeiter die Arbeit in gebückter und liegender Haltung zu verrichten hatte. Der Umstand, dass äussere Verletzungen am Kopf bei dem Fall nicht zustande kamen, schliesst nicht aus, dass innere Verletzungen im Gehirn verursacht wurden. Auf eingelegten Rekurs gegen das Schiedsgerichtsurteil seitens der Berufsgenossenschaft liess sich das R.V.A. vom Direktor der medizinischen Klinik in Tübingen, Professor v. B., ein Obergutachten ausstellen. Dieser nahm an, dass der verunglückte Arbeiter an einer Sklerose der Gehirnarterien gelitten habe und er erinnerte an die häufig beobachtete Erfahrung, dass derart veränderte Gefässe im Anschluss an eine schwere Erschütterung, wie sie in diesem Fall zweifellos stattgefunden habe, einreissen. Es braucht aber nicht sofort zu einem vollständigen Riss in der Gefässwand zu kommen, vielmehr kann durch einen solchen Unfall eine derart brüchige Gefässwand erheblich geschädigt werden, so dass sie nach einiger Zeit ihr Blut in die Umgebung einfliessen lässt. Diese Erklärung erschien dem Sachverständigen für diesen Fall am wahrscheinlichsten zu sein, wenn auch der sichere Beweis für die Richtigkeit dieser Anschauungen nicht erbracht werden könne. Mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit sei anzunehmen, dass die Hirnblutung mit nachfolgender halbseitiger Lähmung auf den Unfall zurückzuführen sei. Der Unfall gab eine wesentliche Ursache für die Entstehung der Störung. Ohne Hinzutreten des Unfalles wäre vielleicht noch lange Zeit keine Hirnblutung eingetreten, welche die jetzt nachweisbare Herabsetzung der körperlichen und geistigen Leistungsfähigkeit nach sich gezogen habe. Nach diesem Gutachten zog die Berufsgenossenschaft ihren Rekurs zurück.

Bezüglich des Selbstmordes steht das R.V.A. auf dem Standpunkt, dass er nur zu entschädigen ist, wenn ein innerer Zusammen-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

hang zwischen Unfall und Selbstmord deutlich erkennbar ist, also wenn der Selbstmord in einer durch den Unfall hervorgerufenen Geisteskrankheit verübt wurde. Obwohl der Zusammenhang nicht vollständig klar gestellt war, hat das R.V.A. doch in folgendem Fall Selbstmord als Unfallfolge anerkannt.

Der Verstorbene erkrankte an neurasthenischen Beschwerden, welche ärztlicherseits auf die Arbeit an der Maschine, die früher erlittenen Unfälle, sowie die Angst vor weiteren Unfällen zurückgeführt wurden. Aus dem Verhalten des Verstorbenen und seinen wiederholten Aeusserungen war zu schliessen, dass diese Vorstellungen bei ihm einen krankhaften Grad erreicht hatten. Der Selbstmord wurde am Tage der beabsichtigten Wiederaufnahme der Arbeit ausgeführt. Hierdurch war es als wahrscheinlich anzusehen, dass zu dem bestehenden geistigen Depressionszustand eine plötzliche Aufwallung hinzukam, in welcher die Angst vor der bevorstehenden Arbeitsaufnahme und vor weiteren Unfällen noch eine Steigerung der Verwirrung herbeiführte. Diese Auffassung wurde in dem Gutachten des behandelnden Arztes vertreten, welcher einen Zusammenhang zwischen Unfall und Selbstmord annahm, in der Erwägung, dass eine momentane Geistesstörung vorhanden gewesen sei, und dass in dieser Verwirrung Angstideen vor der Arbeitsaufnahme vorgeherrscht hätten, die durch die früheren Unfälle hervorgerufen seien. Anderer Ansicht war Prof. C. in Göttingen, welcher eine eigentliche Geisteskrankheit verneinte und die bei dem Verstorbenen zutage getretene Depression auf Arteriosklerose zurückführt. Immerhin hielt doch auch dieser Sachverständige es für möglich, dass während einer plötzlichen Angstattacke der Anblick der verstümmelten Hände mitgeholfen habe, die Trostlosigkeit und Verzweiflung zu steigern. Er liess die Frage offen, ob nicht ein anderer Zusammenhang angenommen werden musste. Das R.V.A. hielt einen solchen Zusammenhang wohl für denkbar, sei es in der Weise, dass die wiederholten Unfälle mit ihren Folgen die körperliche und seelische Widerstandskraft des Verletzten geschwächt und somit der Arteriosklerose und ihren Folgen den Boden geebnet hätten, sei es in der Weise, dass die Angstzustände, welche die Arteriosklerose auslöste, durch die Erinnerung an die Unfälle und ihre Folgen gerade in eine Bahn gedrängt wurden, die einen immer stärkeren seelischen Widerstand gegen die Wiederaufnahme der Arbeit verursachte und um so verhängnisvoller wurde, je näher dieser Zeitpunkt der Wiederaufnahme heranrückte.

In folgenden Fällen wurde der Zusammenhang zwischen Unfall und späterer Krankheit verneint.

Ein Schauermann fiel ins Wasser, er arbeitete zunächst weiter, 14 Tage später erkrankte er an einem Luftröhrenkatarrh, der 9 Tage dauerte, worauf er die Arbeit wieder aufnahm. 6 Wochen nach dem Unfall erkrankte er an Influenza und starb an Luftröhrenkatarrh und Herzschwäche. Die Entschädigungsansprüche der Witwe wurden in allen Instanzen abgewiesen. Das R.V.A. hielt einen ursächlichen Zusammenhang zwischen der zum Tode führenden Krankheit und der durch den Unfall erlittenen Erkältung für sehr unwahrscheinlich. Nach dem ärztlichen Gutachten muss zur Annahme eines ursächlichen Zusammenhangs zwischen dem Auftreten eines schweren Bronchialkatarrhs und einem Unfall durch Erkältung auch

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nachgewiesen werden, dass ersterer sich zeitlich dem letzteren anschliesst und dass höchstens eine Zwischenzeit von zwei bis drei Tagen ohne Krankheitserscheinungen verstreichen kann. Im vorliegenden Fall sind aber solche etwa $1^1/_2$ Monate lang von keiner Seite wahrgenommen worden. Es ist zwar nicht ganz von der Hand zu weisen, dass der Schreck und die Kältewirkung infolge des Unfalles das Herz und die Luftwege des Verstorbenen ungünstig beeinflusst habe und zu einer dauernden Schwäche dieser Organe geführt habe, es müsse aber andererseits erwogen werden, dass Krankheiten wie die im Dezember einsetzende Influenza und der zum Tode führende Bronchialkatarrh im Herbst und Winter häufig auftreten, ohne ihre Ursache in einem zurückliegenden Betriebsunfall zu haben.

Auch in folgendem Falle gelangten sämtliche Instanzen zur Abweisung des Entschädigungsanspruches.

Beim Futterschneiden brachte ein Landwirt seine linke Hand in die Maschine, wobei ihm drei Finger vollständig, von zwei anderen je ein Nagelglied abgeschnitten wurden. Drei Monate nach dem Unfall starb der Verletzte. Die Todesursache blieb dunkel, ein Arzt nahm Tuberkulose, ein anderer Carcinose an; eine Leichenöffnung wurde nicht vorgenommen. Das Obergutachten des vom württembergischen Landesversicherungsamt vernommenen Medizinaldirektors v. R. nahm jedoch als sicher an, dass der Verstorbene an einer schweren inneren, mit allgemeinem Körperverfall einhergehenden Krankheit gestorben war. Ob jedoch Tuberkulose oder Carcinom vorlag, in beiden Fällen hielt es der Sachverständige für ausgeschlossen, dass der Unfall den Verlauf der Krankheit verursacht habe, oder, wenn sie vorher schon bestand, in ihrem Verlauf wesentlich beeinflusst haben sollte. Dies gelte namentlich gegenüber der Tuberkulose. Sie befalle aus rein inneren Ursachen den Menschen am allerhäufigsten, von äusseren Ursachen käme sicher nur örtliche Gewalteinwirkung für örtliche Tuberkulose in Frage, für ausgebreitetere innere Tuberkulose können dagegen höchstens ganz schwere, mit langem Krankenlager, schweren Eiterungen, langanhaltenden, zehrenden Fiebern usw. verbundene Verletzungen als wahrscheinliche Mitursache anerkannt werden. Von einer solchen Verletzung war bei dem Verstorbenen keine Rede, da sie prompt nach 16 Tagen heilte. Das Auftreten des zunehmenden Kräfteverfalles nach dem Unfall könne man unter diesen Umständen lediglich als ein zufälliges Zusammentreffen einer verhältnismässig nicht schweren Verletzung mit dem Anfangsstadium einer schweren, rein innerlichen Erkrankung ansehen.

Das Reichsversicherungsamt hat endlich in seiner Entscheidung vom 16. Dezember 1912 den ursächlichen Zusammenhang zwischen dem Unfall und dem nach 14 Jahren eingetretenen Tod verneint.

Einem Kohlenfahrer mussten nach einem Unfall der eine linke Unterschenkel in der Mitte, und rechts der Oberschenkel noch mit abgenommen werden, er erhielt zwei künstliche Beine, mit denen er sich mühsam fortbewegen musste. Das R.V.A. bezweifelte nicht, wie es im Urteil ausführte, dass durch den Unfall das Wesen des bis dahin gesunden Mannes sehr beeinflusst, auch durch die Bewegungsbehinderung die Verdauung und das Allgemeinbefinden beeinträchtigt wurde. Aber der Verunglückte starb erst 14 Jahre nach dem Unfall im Alter von 56 Jahren. In solchem Alter stellen sich erfahrungsgemäss vielfach Leiden auch ohne Zusammen-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

hang mit alten Unfällen ein. Es ist deshalb an sich schon sehr fernliegend, den Tod des Verstorbenen auf jenen alten Unfall zurückzuführen. Die Erscheinungen vor dem Tod weisen entweder auf ein Magen- oder Gallensteinleiden oder auf einen Herz- oder Gehirnschlag als Todesursache hin. Wie man aber auch diese Erscheinungen deuten wolle, es sei gar kein auch nur einigermassen wahrscheinlicher, geschweige denn sicherer Anhalt dafür vorhanden, dass diese Erscheinungen auf den Unfall vom Jahre 1897 zurückzuführen seien. Es liesse sich gar nicht feststellen, ob der Verstorbene ohne den Unfall überhaupt länger gelebt hätte. Das R.V.A. sah daher den Nachweis, dass der Tod in vorliegendem Fall ursächlich auf den Unfall zurückzuführen sei, oder auch wesentlich durch denselben beschleunigt worden sei, auch mit einiger Wahrscheinlichkeit nicht als erbracht an.

Ist einmal ein entschädigungspflichtiger Unfall anerkannt und eine Rente zugesprochen, so wird letztere nicht auf die ganze Lebensdauer gewährt, sondern nur so lange der Ausfall an Erwerbstätigkeit besteht. Ist letztere wieder hergestellt, so wird die Rente entweder ganz entzogen oder gekürzt. Die Aenderungen am Rentenbezug erfolgen in der Regel, wenn durch ein ärztliches Gutachten eine objektive Besserung im Zustand des verletzten Organs festgestellt ist. Eine Rentenherabsetzung oder -aufhebung kann aber auch erfolgen, wenn zwar keine Aenderung am objektiven Befund eingetreten ist, wenn sich aber annehmen lässt, dass der Verletzte sich an seine Verletzung so gewöhnt hat, dass er seine Arbeit so verrichten kann, als habe er überhaupt keine Verletzung erlitten. Das Problem der „Gewöhnung" hat im letzten Jahre zu teilweise erregten Diskussionen Veranlassung gegeben und es liegt auf der Hand, dass der verletzte Arbeiter an diese „Gewöhnung" sich nur sehr schwer gewöhnen kann. Das R.V.A. geht dabei bei seinen Entscheidungen von der Erfahrungstatsache aus, dass durch Uebung bei der Arbeit und bei den gewöhnlichen Verrichtungen des menschlichen Körpers und der einzelnen Gliedmassen an veränderte Zustände, durch das infolge des Unfalles herbeigeführte Eintreten unverletzter Organe bei gewissen Verrichtungen an die Stelle verletzter Organe der durch den Unfall verursachte wirtschaftliche Schaden oft allmählich geringer wird und bei kleineren Verletzungen, insbesondere bei einer Reihe von Fingerverletzungen sich ausgleicht; Unfallverletzte, bei denen dies zutrifft, sind alsdann wieder vollwertige Arbeitskräfte geworden. Das R.V.A. hat diese Gewöhnung als wesentliche Veränderung der Verhältnisse berücksichtigt und eine Herabsetzung der Rente nicht ausschliesslich von einer Besserung am wirklichen Befunde abhängig gemacht. Von einer solchen Gewöhnung kann aber nur gesprochen werden, wenn es sich

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nach menschlicher Voraussicht um einen abgelaufenen und künftig im wesentlichen unveränderlichen Fall handelt. Bei Prüfung dieser Sachlage dürfe nicht schablonenhaft verfahren werden. Vielmehr sei sowohl im Einzelfall der Befund als auch der Einfluss der Unfallfolgen auf die wirtschaftliche Stellung zu berücksichtigen. So bedeute es eine Ueberspannung dieses Grundsatzes, wenn nur in einem bestimmten Fall ohne ausreichende ärztliche Feststellungen und ohne Ermittlungen über die tatsächlichen Lohn- und Arbeitsverhältnisse bei einem immerhin wesentlichen Fingerverlust bereits nach kaum fünfeinhalbmonatiger Rentengewährung ein die Rentenaufhebung rechtfertigender Dauerzustand angenommen werde.

Auch in folgendem Fall lehnte das R.V.A. das Vorliegen einer Gewöhnung ab.

Einem Arbeiter war wegen eines Leistenbruches die Unfallrente zuerkannt worden. Bei der Untersuchung fand der begutachtende Arzt, dass der ausgebildete Bruch nicht mehr vorhanden sei, der Verletzte habe sich an das Bruchband gewöhnt und dasselbe mache ihm keine Beschwerden mehr. Die Berufsgenossenschaft entzog darauf die Rente, das Schiedsgericht bestätigte den Bescheid, jedoch das R.V.A. hob das Urteil auf und sprach dem Verletzten die seitherige Rente mit folgender Begründung zu: Nach dem ärztlichen Gutachten sei zwar der als Unfallfolge anerkannte Leistenbruch geschwunden. Indessen werde der Kläger vor dem Wiederaustritt des Bruches nur dadurch geschützt, dass er ein Bruchband trage. Durch diese Gefahr des Wiederaustrittes und das dadurch bedingte Tragen des Bruchbandes erwachsen aber dem Versicherten nicht nur Unbequemlichkeiten, sondern auch erhebliche Behinderungen bei der Arbeit, welche regelmässig die Gewährung einer Rente für den Ausfall an der Erwerbsfähigkeit rechtfertigen.

Dagegen hat das R.V.A. in einem Falle des Verlustes der Grosszehe die bisher bezogene Rente von 10 pCt. aufgehoben, weil nach der ständigen Rechtsprechung des R.V.A. durch den glatten Verlust der Grosszehe nach eingetretener Gewöhnung keine wirtschaftlich ins Gewicht fallende Beschränkung der Erwerbsunfähigkeit mehr bestehe. Die eingetretene Gewöhnung ergab sich unzweifelhaft aus dem ärztlichen Gutachten; denn der Arzt stellte einwandsfrei fest, dass die Wundnarbe fest und reizlos und der Gang in keiner Weise behindert sei. Hiernach seien die gesetzlichen Voraussetzungen für die Aufhebung der dem Kläger gewährten Teilrente von 10 pCt. gegeben. Der Rentenaufhebung stehe auch nicht der Umstand entgegen, dass die Berufsgenossenschaft die dem Kläger gewährte Teilrente schon einmal wegen Gewöhnung herabgesetzt hat. Denn während damals eine Angewöhnung an die Unfallfolgen nur insoweit angenommen war,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

als die Erwerbsfähigkeit noch 10 pCt. betrug, ist jetzt die Gewöhnung vollendet und eine vollkommene geworden.

Eine Herabsetzung der Unfallrente kann auch bei unveränderter, verkrüppelter und gebrauchsunfähiger rechter Hand eintreten, wenn neben der Gewöhnung dem Verletzten eine mehr die geistigen Fähigkeiten in Anspruch nehmende Tätigkeit zugewiesen wird. Die Erwerbsfähigkeit, deren Verlust die Unfallversicherung zu ersetzen hat, beruht nicht allein auf der körperlichen Unversehrtheit, sondern auf dem Zusammenwirken körperlicher und geistiger Fähigkeiten. Bei einem Versicherten, der schon auf seinem bisherigen Arbeitsfeld in weitem Umfange mehr Arbeit geistiger Natur zu leisten hatte, muss wohl berücksichtigt werden, wie die körperliche Schädigung durch die Unversehrtheit der geistigen Funktionen ausgeglichen werde. Ein Verletzter dieser Art ist auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt nach seinen gesamten Kenntnissen wesentlich günstiger gestellt als ein nur mehr auf die Ausnutzung körperlicher Fähigkeit angewiesener Arbeiter. Der Verletzte ging zu einer anderen Beschäftigung über, er wurde Meister in der Hütte und hatte eine grössere Zahl Arbeiter unter sich; es ist für seine Stellung nicht wesentlich, dass er hier und da auch mitzufassen muss. Seiner Stellung entspreche auch sein hohes Einkommen. Die Entwicklung der geistigen Funktionen des Verletzten, das Uebergehen zu einer anderen Beschäftigung und das Aufrücken in das hohe Gehalt stellen eine wesentliche Aenderung derjenigen Verhältnisse dar, die der letzten Rentenfestsetzung zugrunde lagen. Nimmt man noch dazu die vom Schiedsgericht festgestellte Fähigkeit des Verletzten, das Versagen der Funktion der rechten Hand durch andere Glieder, insbesondere der linken Hand auszugleichen und die dadurch geförderte Gewöhnung des Verletzten an den Zustand, so müsse man der vom Schiedsgericht ausgesprochenen Herabsetzung der Rente auf 20 pCt. der Vollrente beitreten.

Generated on 2019-05-29 21:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA

15.

Sittlichkeitsverbrechen und Aberglaube.

Von

Gerichtsassessor Dr. **Albert Hellwig** (Berlin-Friedenau).

Geschlechtskranke stellen bekanntlich ein starkes Kontingent zu den Patienten der Kurpfuscher aller Art. Auch wenn der Gesetzentwurf zur Bekämpfung der Kurpfuscherei Gesetz geworden wäre, würde sicherlich nicht mit einem Schlage alles besser geworden sein. Im Geheimen hätte das Uebel sicherlich noch lange weiterbestanden. Denn der Glaube, dass man mit allerlei schädlichen und unschädlichen Mitteln, mit anscheinend natürlichen und mit dem Nimbus des Mystischen umgebenen, Geschlechtskrankheiten wie andere Krankheiten heilen könne, ist allzu weit verbreitet und seit jeher tief eingedrungen in das Bewusstsein weiter Volksschichten, vor allem freilich in den unteren Ständen, hier und da aber auch unter den oberen Zehntausend. Zahlreiche Mittel kennt auch die Volksmedizin, die ihr gegen Tripper, Syphilis und andere Geschlechtskrankheiten wirksam zu sein scheinen. Eine Reihe davon haben Hovorka und Kronfeld in ihrer trefflichen Encyklopädie der Volksmedizin zusammengestellt[1]), viele andere habe ich im Laufe der Jahre gesammelt und werde sie später zusammenfassend verarbeiten[2]). Doch hat dies alles für den Kriminalisten und für den praktischen Arzt meist nicht allzuviel Interesse. Ich will daher hierauf nicht näher eingehen. Dagegen möchte ich gerade die Aufmerksamkeit der Praktiker auf einen hiermit in engstem Zusammenhange stehenden Volksglauben richten: Auf den Aberglauben nämlich, dass man sich von Geschlechtskrankheiten durch einen besonders gearteten Beischlaf, meistens mit einer Jungfrau, befreien könne. Hierauf haben zwar kürzlich erst Hovorka und Kronfeld[3]) unter Anführung einiger Beispiele hingewiesen, auch findet man hier und da in Handbüchern der gerichtlichen Medizin oder in zerstreuten Abhandlungen einige kurze Hinweise, doch ist dies, glaube ich, ein so wichtiges Gebiet, dass es sich wohl lohnt, ein wenig ausführlicher dabei zu verweilen[4]).

1) Vgl. v. Hovorka und Kronfeld, Vergleichende Volksmedizin. Stuttgart. Bd. I. S. 148ff, 151ff.

2) Wahrscheinlich in der Zeitschr. f. Sexualwissenschaft.

3) v. Hovorka und Kronfeld, Bd. 2. S. 148ff.

4) Vgl. ferner schon meine Abhandlung „Der kriminelle Aberglaube in seiner Bedeutung für die gerichtliche Medizin". Aerztl. Sachverständ.-Ztg. 1906. Nr. 16ff. § 10. Dieser Aufsatz erscheint jetzt in sehr stark erweiterter Form als selbstständiges Buch.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bei den Griechen war der Beischlaf als Heilmittel gebräuchlich[1]), bei den Römern speziell auch bei dem Tripper. Galenus sagt in seiner Abhandlung „De sanitate tuenda“ (liber VI, cap. 14) unter anderem: „Ich habe auch noch manches andere für Kranken in der Art Dienliche ausgedacht und in der Erfahrung bestätigt gefunden. Diejenigen nämlich, welche von einem solchen Zustande des Körpers (Tripper) belästigt werden, müssen darauf aufmerksam sein, wenn sich die grösste Masse des Samens, welche ausgeleert werden soll, gesammelt hat und nachdem sie am Tage ein nahrhaftes, aber frugales Mahl zu sich genommen haben, wenn sie sich schlafen legen, den Beischlaf ausüben; am folgenden Tage aber, wenn sie hinreichend geschlafen haben, müssen sie sich beim Aufstehen frottieren, bis die Haut rot wird; dann aber gleichmässig mit Oel einreiben, kurze Zeit darauf etwas gut gesäuertes, im Clibanon gebackenes reines Brot mit gemischtem Wein geniessen, worauf sie an ihre gewohnten Geschäfte gehen können“[2]). Hier ist also nur der Beischlaf überhaupt als Heilmittel bei Tripper empfohlen; meist muss er aber ein besonders gearteter Beischlaf sein: Mit einer Jungfrau, einer Schwangeren, einer Negerin, einem Mann, einem Tier.

Interessant ist, dass der Coitus im klassischen Altertum nicht nur bei dem Tripper als Heilmittel galt, sondern auch sonst. So berichtet uns Plinius in seiner Nat. hist. XXVIII. 44: „Quin a serpente vel scorpione percussos coitu levari produnt, verum feminas venere ea laedi.“ Besonders galt der Coitus nach Plinius XXVIII. 83. als Heilmittel beim Fieber[3]). Im arischen Altertum galt Sodomie mit Pferden als Heilmittel[4]).

Leider ist dieser Aberglaube wie so mancher anderer auch in den Volksglauben des Mittelalters übergegangen und hat bedauerlicherweise auch in dem Volksglauben der Gegenwart nicht unbedeutende Spuren hinterlassen. Treffend bemerkt Friedberg: „Unter den Mitteln zur Heilung des venerischen Genitalleidens, welche der Aberglaube noch vom Altertum her in Kredit gesetzt hatte, erinnere ich nur an den Beischlaf mit einer nicht defl orierten Jungfrau, welche häufig zur Notzucht junger Mädchen führte. Wenn auch nicht mit einer Jungfrau, wurde der Coitus überhaupt als Heilmittel bei venerischen Affektionen empfohlen,

---

1) Julius Rosenbaum, Geschichte der Lustseuche im Altertum. 7. Aufl. Berlin 1904. S. 386. Anm. 1; vgl. S. 200.

2) Rosenbaum, a. a. O. 386 f.

3) Coitus galt im Altertum auch bei den Aerzten als Heilmittel, vgl. Hippokrates, epid. VI. 5, 15 (ed. Littré, Bd. V. S. 320); VII. 123 (ebenda S. 468) und sonst; vgl. ferner Littré, S. 468, Anm. 5; Celsus, II. 1; Plin. nat. hist. XXVIII. 44; 83; Scrib. Largues 18; Serenus Sammonicus, lib. med. 911 f.: (Baehrens P. L. M. III. S. 149). Martial verwertet dies in dem Epigramm XI. 71, das die Heilung einer Hysterica schildert; s. die Schlussverse: „protinus accedunt medici medicaeque recedunt tolluntur pedes — o medicina gravis!“ Otto Weinreich, Antike Heilungswunder. Untersuchungen zum Wunderglauben der Griechen und Römer. Religionsgeschichtliche Versuche und Vorarbeiten. Giessen 1909. Bd. VIII. H. 1. S. 183.

4) J. v. Negelein, Das Pferd im arischen Altertum. Teutonia. Arbeiten zur germanistischen Philologie. H. 2. S. 34. Anm. 3, zit. bei Weinreich a. a. O.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

selbst von Aerzten, die einen grossen Ruf hatten: Man stellte sich vor, dass bei dem Coitus die Scheide erweichend und schmerzstillend auf den Penis wirke und den Krankheitsstoff, einem Purgiermittel gleich, aus ihm heraustreibe. Deshalb sollte der Kranke den Beischlaf häufig ausüben und den Penis möglichst lange in der Scheide verweilen lassen[1]). Friedberg zitiert dann ein von Littré[2]) aus der Pariser Bibliothek mitgeteiltes Manuskript des Maitre Richard aus dem 13. Jahrhundert, in dem es folgendermassen heisst: „Et nota, quod in magno dolore et tumore prodest si in muliere diu, quando in coitu, moretur; vulva enim sugendo mollificando et quasi purgendo dolorem minuit et saniem et hoc saepe fiat . . . .“ Mit Recht bemerkt dann Friedberg: es sei wohl selbstverständlich, dass derartige Ratschläge zur Verbreitung venerischer Krankheiten mit beigetragen hätten.

Dass dieser Aberglaube auch heutigen Tages noch nicht aus dem Volksglauben verschwunden ist, lässt sich durch zahlreiche Zeugnisse belegen.

Iwan Bloch bemerkt, dass in vielen Ländern der Glaube verbreitet sei, „dass der Beischlaf mit einem jungfräulichen Mädchen beim Manne vorhandene venerische Krankheiten, insbesondere Gonorrhoea, zu beseitigen vermöge. In den Lehrbüchern der gerichtlichen Medizin findet man erschütternde Beispiele der traurigen Folgen dieses Aberglaubens, der unter den niederen Volksklassen bis auf den heutigen Tag sich erhalten hat und auch im Folklore erwähnt wird, zum Beispiel bei den Südslaven“. Bloch[3]) führt sodann folgendes Zitat aus den Werken von Krauss an: „Man glaubt, dass man den Tripper loswerden kann, wenn man eine zarte Jungfrau gebraucht. Es sind schon gerichtliche Fälle vorgekommen, dass Väter wegen Notzüchtigung ihrer kleinen Töchter unter der Anklage standen, so zum Beispiel hat im Jahre 1890 ein serbischer Barbier in Neusatz sein vierjähriges Töchterchen vergewaltigt und angesteckt“[4]). Auch bei den Wallonen besteht der gleiche Aberglaube[5]). Aus Ungarn erzählt uns ein Arzt Dr. Bronts, nachdem er ausführlich über die Heilung der Syphilis nach dem Volksglauben gehandelt hat, es sei dort der entsetzliche Aberglaube verbreitet, „dass man bei den meisten ansteckenden Leiden das kranke Glied oder die oft so ekelhaften Geschwüre mit dem Körper eines Kindes in Berührung bringen soll, um Heilung zu erlangen“[6]). Gleichfalls ein Arzt, Dr. Fossel, berichtet uns, leider ohne nähere Angaben zu machen, aus Steiermark, noch immer ergäben Kriminalfälle, dass im Volke der Glaube lebe, man könne sich durch den Beischlaf mit einem Kinde von

---

1) Hermann Friedberg, Die Lehre von den venerischen Krankheiten in dem Altertum und Mittelalter. Berlin 1865. S. 70.

2) Littré, Bemerkungen über die Syphilis im 13. Jahrhundert. Janus, Zeitschr. für Geschichte und Literatur der Medizin, von Henschel, Breslau 1846. Bd. 1. S. 585.

3) Iwan Bloch, Beiträge zur Aetiologie der Psychopathia sexualis. Dresden 1903. S. 248; auch unter Berufung auf A. Rheinstädter, Praktische Grundzüge der Gynäkologie. Berlin 1892. S. 40.

4) Friedrich S. Krauss, Kryptadia. Bd. 6. S. 236.

5) Krauss, Kryptadia. Bd. 8. S. 172. Zit. bei Bloch, l. c.

6) Ferdinand Bronts, Volksmedizin in Südungarn. Ethnol. Mitteilungen aus Ungarn. Budapest 1904. Bd. 6. S. 53.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

einer venerischen Krankheit befreien[1]). Bezüglich der Abruzzen wird uns mit Beziehung auf die Blennorrhoea folgendes mitgeteilt: „Non manca tra noi la malvagia credenza che l'uomo possa guarirne col deflorare una bambina, e non meno peggio!“[2]) Aus Bayern teilt Dr. Lammert, leider ohne Angabe näherer Details, mit, dass gewaltsame Versuche, sich mittels Coitus mit jungen, noch nicht mannbaren Mädchen oder auch schwangeren Frauen von der Gonorrhoe der Harnröhre zu befreien, als Notzuchtsanklagen mehrere Male zur gerichtlichen Untersuchung gelangt seien. Er bemerkt sodann, dass dieser Brauch durch die Schrift eines Arztes, „Luis venereae perfectissimus tractatus ex ore Herculis Saxoniae Patavini“ (Patavi 1597), cap. 37 in Schwung gekommen sein solle[3]). Dass überall, auch bei uns, der Glaube bestehe, der Tripper könne durch den Beischlaf mit einer jungfräulichen Person geheilt werden, bestätigt auch Schmidtmann[4]). Ein volkskundiger Arzt erwähnt aus dem Frankenwalde, dass dieser Aberglaube wirklich für Kinder elende Folgen habe[5]). Forel bemerkt, dass nach Wiener Volksglauben der Coitus mit einem 12jährigen Mädchen gegen Geschlechtskrankheiten helfe[6]). In Berlin glaubt man, durch den Coitus mit einer Schwangeren könne man sich von dem Tripper befreien[7]). Dafür, dass dieser Aberglaube auch praktisch wird, können wir auch wenigstens einen Beleg beibringen, den uns Justizrat Hirt überliefert hat. Einleitend sagt unser Gewährsmann, es sei ihm bekannt, dass namentlich bei Franzosen und Engländern die Meinung herrschend gewesen ist, man könne sich von einem vernachlässigten und alten Tripper durch den Beischlaf mit einem unreifen jungen Mädchen befreien, und schildert sodann einen forensischen Fall. Ein 17jähriger Lohgerbergeselle hatte im Jahre 1854 mit einem 8jährigen Mädchen, das er ihrer Angabe nach durch Drohungen dazu gezwungen

---

1) Victor Fossel, Volksmedizin und medizinischer Aberglaube in Steiermark. 2. Aufl. Graz 1888. S. 124.

2) Gennaro Finamore, Tradizioni popolari Abruzzesi. Torino, Palermo 1894. S. 124.

3) G. Lammert, Volksmedizin und volksmedizinischer Aberglaube in Bayern und den angrenzenden Bezirken. Würzburg 1869. S. 259.

4) A. Schmidtmann, Handbuch d. gerichtl. Medizin. 9. Aufl. des Casper-Limanschen Handbuches. Berlin 1905. Bd. 1. S. 206.

5) Flügel, Volksmedizin und Aberglaube im Frankenwalde. München 1863. S. 46.

6) Forel, Die sexuelle Frage. München 1907. S. 231. Die betreffende Stelle, auf die mich Dr. Crasselt aufmerksam gemacht hatte, lautet wörtlich: „Aus durchaus zuverlässiger Quelle weiss ich, dass es in Wien einen Volksglauben gibt, nach welchem venerisch angesteckte Männer sich einbilden, dass, wenn sie den Beischlaf mit einem unreifen keuschen Mädchen von 11 oder 12 Jahren ausüben, dieses sie von ihrer Krankheit kurieren wird. Dieser entsetzliche Aberglaube hat die Notzucht und die Ansteckung einer Unzahl armer unschuldiger Kinder zur Folge. Es lässt sich schwerlich die Grausamkeit der menschlichen Dummheit und Roheit auf treffendere Weise illustrieren.“

7) Nach einer Mitteilung meines Freundes Rechtsanwalt Dr. phil. et jur. Crasselt in Charlottenburg.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

hatte, Unsittlichkeiten getrieben, indem er seine Eichel in die Schamlippe der Kleinen gesteckt hatte, aber ohne das Hymen zu verletzen. Nach anfänglichem Leugnen gestand er die Tat ein. Der Täter, der selber mit Gonorrhoea maligna behaftet war, hatte sein Opfer mit dem Fluor albus malignus angesteckt. Der Beschuldigte leugnete zwar nicht die Unsittlichkeiten, bestritt aber, Gewalt gebraucht zu haben. Er sagte: „Um seine Lust an dem Kinde zu befriedigen, habe er dasselbe keineswegs gemissbraucht, er habe dies vielmehr nur getan, weil er geglaubt habe, dass er sich durch den Beischlaf mit einem unbefleckten Kinde auf einmal von dem ihm anhaftenden Tripper befreien könne. Dass diese Krankheit ansteckend, lästig und gefährlich sei, habe er wohl gewusst; dass ein Kind, „dessen Natur noch nicht reif", für eine solche Ansteckung empfänglich sei, aber nicht; er habe aber mithin auch nicht die Absicht gehabt, es anzustecken, nicht einmal geglaubt, dass er das Kind in Gefahr setze; auf seiner Wanderschaft habe er mehrmals von anderen Gesellen gehört, dass man sich von der Venerie befreien könne, „wenn man ein unreifes Kind oder eine schwangere Frau beschlafe"; davon, dass auf die Beschlafene die Krankheit nicht übergehe, habe er zwar nie etwas gehört, ja er habe sogar erzählen hören, dass eine schwangere Frau auf diese Weise venerisch geworden sei, aber dass dies bei einem Kinde möglich sei, habe er nicht geglaubt". Der Angeklagte wurde zu 4 Jahren Arbeitshaus verurteilt. „Zur Charakteristik des N., eines kräftigen jungen Mannes von sehr angenehmem Aeussern, sei noch erwähnt, dass derselbe nicht bösartig und verstockt, sondern vielmehr bescheiden, offen und fast gutmütig während der Untersuchung sich verhielt und offenbare Zeichen von Reue an den Tag legte[1])." Nach der ganzen Sachlage kann wohl kein Zweifel darüber bestehen, dass das Geständnis des Täters den Tatsachen entsprach. Interessant an diesem Fall ist einmal, dass wir hier an einem praktischen Fall konstatieren können, dass der Volksglaube auch noch zu Sexualdelikten führt, während man uns sonst leicht vorhalten könnte, es handle sich um einen Aberglauben, dessen Kenntnis sich zwar in der Volkspsyche noch erhalten habe, der aber nicht mehr derart lebensfähig sei, dass er noch in die Praxis umgesetzt werden könne. Interessant ist der Fall ferner dadurch, dass auch der Glaube zur Sprache kommt, der Beischlaf mit einer Schwangeren sei heilkräftig. Ich bin geneigt, diese Abart des Volksglaubens auf den Glauben, dass der Beischlaf mit einem unberührten Kinde erforderlich sei, zurückzuführen; ich nehme nämlich an, ohne dies freilich beweisen zu können, dass hierbei die Vorstellung massgebend ist, dass der Beischlaf mit der Schwangeren deshalb wirksam sei, weil sie unter dem Herzen ein Kind trage; ich nehme weiter an, dass diese Variation des uns beschäftigenden Volksglaubens erst später entstanden ist wegen der praktischen Unmöglichkeit oder doch grossen Beschwerlichkeit, mit einem Kinde beischlafähnliche Handlungen vorzunehmen, vielleicht auch, weil der (freiwillige) Beischlaf mit einer Schwangeren ungefährlicher für den Täter ist als der stets strafbare Coitus mit einem Kinde. Doch sind das natürlich nur Vermutungen. Der geschilderte Fall ist endlich insofern von Bedeutung, als er uns

1) Hirt, Die versuchte Heilung der Gonorrhoea maligna durch den Beischlaf mit einem unreifen Mädchen. Friedreichs Blätter f. gerichtl. Medizin. Jahrg. 5. 1854. H. 4. S. 3—8.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Anhaltspunkte für die juristische Qualifizierung der Tat gibt. Der Angeklagte gab ausdrücklich zu, gewusst zu haben, dass seine Krankheit ansteckend sei und auch einen Fall gekannt zu haben, in dem diese Heilprozedur zur Ansteckung einer schwangeren Frau geführt habe, er habe aber nicht geglaubt, dass ein kleines Kind angesteckt werden könne. Dass es von weitgreifender juristischer Bedeutung ist, ob bei diesem Volksglauben die Meinung besteht, der Kranke werde zwar von seiner Geschlechtskrankheit geheilt, die schwangere Frau oder das Kind aber nicht angesteckt, oder ob der Täter weiss, dass die Krankheit auf sein Opfer übergeht, liegt auf der Hand: Zwar liegt Notzucht bzw. Unzucht mit Kindern in beiden Fällen vor, doch wird man, wenn der Täter gewusst hat, dass sein Opfer angesteckt werden würde, ihn strenger bestrafen, als wenn er angenommen hat, die Krankheit gehe nicht über, auch kann man dann in der Uebertragung der Geschlechtskrankheit, die bei freiwillig gestattetem Beischlaf nach der neueren Judikatur erfreulicherweise als Körperverletzung strafbar wäre, nur eine fahrlässige Körperverletzung erblicken, wenn der Täter angenommen hat, die Krankheit werde sich nicht übertragen. Dass in unserem konkreten Fall der Täter tatsächlich angenommen hat, das Kind werde nicht angesteckt, weil es noch nicht geschlechtsreif sei und deshalb an einer Geschlechtskrankheit nicht leiden könne, erscheint mir glaubhaft, da der Angeklagte ja auch den ihm ungünstigen Umstand zugegeben hatte, dass er niemals etwas davon gehört habe, dass die Geschlechtskrankheit sich bei dem Beischlaf als Heilprozedur übertrage, ja dass er sogar einen Fall kenne, in dem eine schwangere Frau infiziert worden sei. Da man dem Angeklagten diesen für ihn ungünstigen Umstand niemals hätte nachweisen können, wenn er ihn nicht eingestanden hätte, darf man wohl annehmen, dass auch seine Angaben bezüglich der Unübertragbarkeit der Krankheit auf kleine Kinder den Tatsachen entsprechen, umsomehr, als sie einer gewissen primitiven Logik nicht entbehren und durch die Charakteristik, die unser Gewährsmann zum Schluss von dem Delinquenten gibt, wesentlich unterstützt werden. Ob das Gericht den Angaben des Angeklagten Glauben geschenkt und seinen Aberglauben als strafmildernd in Rücksicht gezogen hat, lässt sich schwer beurteilen, da man nicht weiss, welches Strafmaass sonst zu jener Zeit in dortiger Gegend bei Unzucht an kleinen Kindern üblich war, und da sich auch der Beurteilung entzieht, ob nicht die Richter auch die Jugend des Angeklagten und seine Reue als strafmildernd in Rücksicht gezogen haben. Ich möchte übrigens nicht aus diesem Fall verallgemeinernde Schlüsse ziehen nach der Richtung hin, dass der Volksglauben immer annehme, dass der Beischlaf mit einer Schwangeren zwar, aber nicht der Coitus mit einem Kinde geeignet sei, die Geschlechtskrankheit zu übertragen; vielmehr legen mir Erfahrungen, die ich mit einem analogen Volksglauben, dem Einflöcken von Krankheiten gemacht habe[1]), die Vermutung nahe, dass der Volksglaube nicht in allen Fällen der gleiche ist und dass man im allgemeinen annehmen wird, dass die Krankheit bei einem Coitus zu Heilzwecken überhaupt nicht übertragbar sei.

Eine interessante Bestätigung des Glaubens, dass der Beischlaf mit einer Schwangeren bei venerischer Erkrankung heilsam sei, verdanke ich einer persön-

1) Vergl. meine Abhandlung über „Das Einpflöcken von Krankheiten“ in dem Globus. 1906. Bd. 90. S. 245 ff.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

lichen Mitteilung. Mein Gewährsmann, der aus Berlin stammt, erzählte mir, in seiner Jugend — in den achtziger Jahren — habe er einmal gehört, wenn man sich von einem Tripper kurieren wolle, müsse man mit einer Schwangeren den Coitus ausüben, dann ginge die Krankheit auf das Kind über, das dann einen Ausschlag bekomme. Später habe er zufällig konstatieren können, dass dieser Glaube in Berlin weit verbreitet sei. Sein Kind sei krank geworden und in ein Krankenhaus gebracht. Als er es besuchen wollte, habe man seinen Namen falsch verstanden und ihn deshalb in einen falschen Saal geführt, in dem sich Kinder befanden, die mit Ausschlägen behaftet gewesen seien. Als er den Saal wieder habe verlassen wollen, habe ein älteres Mütterchen zu ihm gesagt: „Sehen Sie, deren Mütter haben während der Schwangerschaft mit einem Geschlechtskranken zu tun gehabt“[1]). Hier haben wir also schon eine Modifikation des Aberglaubens, indem man zwar anscheinend meint, der Coitus schade der Schwangeren nicht, doch werde das Kind angesteckt. Diesem Volksglauben scheint die Erfahrung zugrunde zu liegen, dass es auch angeborene Syphilis gibt. Insofern ist der Volksglaube auch berechtigt.

Ein bekannter Kriminalist berichtet uns wieder von einem praktischen Fall: Ein junger Bursche war wegen versuchter zweifacher Notzucht gegen zwei Frauen unmittelbar hintereinander, am lichten Tage, auf einem nur eine Viertelstunde von der Stadt entfernten breiten Heckenwege verhaftet worden, und motivierte den geständigen Versuch dahin, dass er wegen Bettnässens wiederholt aus dem Dienst entlassen sei und darauf den Rat erhalten habe, sieben Feldmäuse cum tribus crinibus de pudendis mulieribus in einem Schapen (flachen Topf) zu braten und als unfehlbares Mittel zu geniessen[2]). Leider ist nicht mitgeteilt, ob man den Angaben des Beschuldigten als mit dem tatsächlichen Sachverhalt übereinstimmend Glauben geschenkt hat, und wie das Gericht den Sachverhalt juristisch aufgefasst hat. Von einem Sittlichkeitsverbrechen, insbesondere einer versuchten Notzucht kann man hier natürlich nicht sprechen, indem nur der äussere Tatbestand geeignet ist, eine versuchte Notzucht vorzutäuschen. In Wirklichkeit wollte der Angeklagte die von ihm überfallenen Frauen nicht geschlechtlich gebrauchen zur Befriedigung seiner Sinnenlust oder zu Heilzwecken, sondern ihnen nur Schamhaare abreissen oder abschneiden; er hat sich demgemäss zwar einer Beleidigung, vielleicht auch einer Körperverletzung schuldig gemacht, aber nicht einer versuchten Notzucht.

Ein interessantes Beispiel sexuellen Aberglaubens berichtet Magnus Hirschfeld, und zwar als Beispiel von Unwissenheit. „Vor einiger Zeit suchte mich ein Mädchen aus guter Familie auf, die unverheiratete Tochter eines Rittergutsbesitzers, in gravidem Zustand mit florider Syphilis. Als ich der Geschichte ihres Leidens nachging, erfuhr ich, dass sie einen Bräutigam hatte, einen Beamten, der ihr gesagt hatte, und zwar ihrer Meinung nach selbst in gutem Glauben, er sei in einer schwachen Stunde zu einer schweren Geschlechtskrankheit gekommen; um diese zu beseitigen, sei es notwendig, dass er mit einem unschuldigen Mädchen

---

1) Mündliche Mitteilung des Gerichtssekretärs Limbach in Berlin.

2) Avé-Lallement, F. Chr. B., Der Magnetismus mit seinen mystischen Verirrungen. Leipzig 1881. S. 158. Anm. 2. Ueber Mäuse als Mittel gegen Bettnässen vgl. v. Hovorka und Kronfeld, a. a. O. Bd. 2. S. 672ff.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

verkehre; dies hatte sie ihm geglaubt, und deshalb hätte sie sich ihm hingegeben." Näcke, dessen Mitteilung ich diesen Fall verdanke, bezweifelt die Unwissenheit auf beiden Seiten stark, wie ich glaube, mit Unrecht. Er meint: „Eine Landwirtstochter, die also auf dem Lande aufgewachsen ist, kennt gewöhnlich die sexuellen Dinge sehr gut, nicht notwendigerweise allerdings die Geschlechtskrankheiten, die sicher dagegen einem Beamten bekannt sein dürften, wie auch der Aberglauben, der sich an die Heilung derselben knüpft, der höchstens nur noch in den untersten Volksschichten existieren dürfte. Er hat vielmehr sein Leiden sehr wahrscheinlich dazu benutzt, um die ihm noch widerstrebende Schöne, indem er zugleich an ihr Mitleid appellierte, gefügiger zu machen. Ein anderes Mädchen würde einen solchen Mann von sich gestossen haben, bei ihr war aber die Liebe oder das Mitleid besonders gross" [1]). Möglich ist es ja freilich, dass sich die Sache so zugetragen hat, wie Näcke vermutet, für sehr wahrscheinlich halte ich es aber nicht, denn der betreffende Aberglaube ist, wie ja meine Materialien beweisen, weit verbreitet, wird sich vermutlich auch nicht nur auf die untersten Volksschichten beschränken, sondern auch unter den sogenannten „Gebildeten" noch vereinzelte Anhänger haben, da sich ja auch sonstiger krasser Aberglaube bei ihnen nachweisen lässt. Hätte das Mädchen nicht angenommen, dass ihr Bräutigam geheilt und sie nicht angesteckt werden würde, so hätte sie sich vermutlich ihm nicht hingegeben; aus dem gleichen Grunde spricht meines Erachtens die Vermutung auch für die Gutgläubigkeit des Bräutigams, der andernfalls doch sich darauf gefasst machen musste, dass nicht nur die Verlobung aufgelöst, sondern er obendrein noch bei der Staatsanwaltschaft angezeigt werden würde. Dass das Mädchen auf dem Lande aufgewachsen war und deshalb mit den geschlechtlichen Vorgängen und vermutlich auch mit den Geschlechtskrankheiten vertraut war, spricht nicht dagegen, da ja die meisten Fälle derartigen Aberglaubens gerade bei den Landleuten vorkommen, die ebensogut wie sie mit diesem Gebiet vertraut sind.

Dass in der Altmark der Glaube, man könne Geschlechtskrankheiten durch den Coitus mit einer Jungfrau heilen, noch sehr verbreitet sein soll, bestätigt ein Gewährsmann, der auch anführt, dass dieser Glaube gelegentlich eines praktischen Falles, wenn er sich recht erinnere, im neuen Pitaval erwähnt werde [2]). Hiermit berührt es sich, wenn mir von anderer Seite gleichfalls aus der Altmark berichtet wird, dass „Jungfernschiffe", d. h. Urin von bis dahin noch nicht geschwängerten Mädchen sehr viel als Heilmittel gegen den Tripper und Schanker angesehen werde. Mein Gewährsmann meint, dass dieser Aberglaube ohne Zweifel Anlass zu manchem Verzweiflungsstreich von Notzucht geworden sei [3]). Aus

---

1) Näcke, Ein interessantes Beispiel sexuellen Aberglaubens. Archiv f. Kriminalanthropologie u. Kriminalistik. Leipzig 1908. Bd. 30. S. 177, unter Berufung auf Magnus Hirschfeld in seiner Zeitschrift für Sexualwissenschaft. Leipzig 1908. S. 5, und dazu meine Skizze über Sittlichkeitsverbrechen aus Aberglauben in dem Archiv f. Kriminalanthropologie u. Kriminalistik. Bd. 30. S. 373.

2) Briefliche Mitteilung von Karl Lüders, Blankenburg a. Harz.

3) Briefliche Mitteilung von Pfarrer Handtmann, Lenzen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Czernowitz in der Bukowina wird mir mitgeteilt, dass man dort zwar den Beischlaf mit einer Jungfrau als ein Heilmittel nicht kenne, dass es dagegen sehr häufig vorkomme, dass der Coitus mit einer Schwangeren zu gleichem Zweck vorgenommen werde und dass hierfür zahlreiche Zeugen vorhanden wären[1]). In Wien hörte ein anderer Gewährsmann, dem ich gleichfalls vielerlei über kriminellen Aberglauben verdanke, dass Geschlechtskranke den Umgang mit einer Jungfrau als Heilmittel betrachten[2]). Im Rheinland ist der gleiche Glaube verbreitet. Aus Barmen ist meinem Gewährsmann ein konkreter Fall bekannt geworden, in dem ein Betriebsführer in den fünfziger und sechsziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts durch eine derartig motivierte Unzucht nicht nur das Mädchen, sondern dessen ganze Familie unglücklich gemacht hat. Auch am Niederrhein ist dieser Aberglaube bekannt, speziell auch in Aachen, wie mein Gewährsmann unter Berufung auf Thun behauptet[3]).

Eine Reihe hierher gehöriger Materialien bringen uns v. Hovorka und Kronfeld in ihrer vorzüglichen Materialiensammlung über die Volksmedizin der verschiedenen europäischen Völker. In Oberitalien herrscht nach Hartungen vielfach die Ansicht, dass der Coitus mit einem jungfräulichen Mädchen den Tripper heile[4]). In Schwaben war der Glaube verbreitet, dass man sich von den „Franzosen" durch Vermischung mit einer Stute oder Eselin befreien könne[5]). Auch die Slowaken glauben an den Coitus mit einer Jungfrau als ein vorzügliches Heilmittel gegen den Tripper[6]). Ebenso galt in ganz Südrussland und Galizien dies als ein probates Mittel, an manchen Orten auch der geschlechtliche Verkehr mit einer Schwangeren[7]). Nach dem in Britisch-Ostindien herrschenden Volksglauben hilft der Beischlaf mit einem sehr schwarzen Weib oder einer Eselin, damit durch diese das Trippergift aus der Harnröhre aufgenommen wird[8]).

Dr. Reissig, der bekannte Vorkämpfer gegen das Kurpfuschertum, schrieb mir auf meine Anfrage, dass ihm die Tripperheilung durch Beischlaf mit einer Jungfrau bekannt sei, und dass er in dem von ihm herausgegebenen „Aerztlichen Hausbuch" den Verfasser des betreffenden Artikels auf diesen Aberglauben habe aufmerksam machen lassen[9]). Ein Prager Gerichtsarzt antwortete mir auf meine

1) Briefliche Mitteilung von Polizeiinspektor Dr. Eudoxius Mirovici, Czernowitz.

2) Briefliche Mitteilung von Rentier Robert Eder, Mödling.

3) Briefliche Mitteilung von Rektor Wehrhan, Elberfeld, unter Berufung (bezüglich des Niederrheins) auf Thun, Geschichte der Industrie am Niederrhein in Schmoller's Staats- und sozialwissenschaftlichen Forschungen.

4) Christoph Hartungen, Originalbeiträge aus Südtirol und Oberitalien. Zitiert bei v. Hovorka und Kronfeld. a. a. O. Bd. 2. S. 151.

5) v. Hovorka und Kronfeld, l. c.

6) Holuby, Originalbeiträge zur slowakischen Volksmedizin. Zitiert bei v. Hovorka und Kronfeld. a. a. O. Bd. 2. S. 152.

7) Talko-Hryncewicz in seinem polnisch geschriebenen Abriss der Volksmedizin. Krakau 1893. Zitiert l. c.

8) William Dunbar Sutherland, Einiges über das Alltagsleben und die Volksmedizin unter den Bewohnern Britisch-Ostindiens. Münchener med. Wochenschrift. 1906. Nr. 12 u. 13. Zitiert l. c. S. 162.

9) Briefliche Mitteilung von Dr. med. Reissig, Hamburg.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Anfrage folgendes: „Der von Ihnen erwähnte Aberglaube, sich durch „reinen" Coitus von einer Gonorrhoe zu befreien, ist mir wohl bekannt, bisher hat aber keiner der ziemlich zahlreichen Beschuldigten dieser Art ein solches Motiv mir gegenüber vorgebracht. Die meisten derartigen Handlungen beziehungsweise Affektionen mit Gonorrhoe geschahen meiner Erfahrung nach infolge Indolenz oder Unkenntnis des mit Gonorrhoe behafteten Täters. In dieser Beziehung ist die hiesige Bevölkerung leider noch nicht recht aufgeklärt[1])." Dass der Täter diesen Aberglauben nur selten eingestehen wird, liegt auf der Hand, da er damit rechnen muss, dass ein derartiges abergläubisches Motiv zur Milderung seiner Strafe nicht beitragen wird und da er sich ausserdem dadurch noch der Gefahr aussetzt, wegen vorsätzlicher Körperverletzung bestraft zu werden. Dass nur ein geringer Teil der Fälle, in denen bei dem Coitus eine Geschlechtskrankheit übertragen wird, dies vorsätzlich aus abergläubischen Motiven geschieht, lässt sich natürlich auch nicht bestreiten. Dass aber Fälle solcher Art tatsächlich vorkommen, lässt sich ebensowenig in Zweifel ziehen.

Einen derartigen, in mehrfacher Hinsicht besonders interessanten Fall berichtet uns auf Grund der Akten Staatsanwalt Hofrat Amschl. Zunächst bestätigt er, dass ihm in seiner Praxis wiederholt Fälle vorgekommen seien, in denen Männer sich an Mädchen unter 14 Jahren vergangen haben, um Heilung von Gonorrhoe durch den Geschlechtsverkehr mit einem unberührten Wesen zu finden. Er bemerkt dann sehr richtig, dass nicht alle Fälle derartiger Abscheulichkeiten ans Licht kommen; „und wie viele Sexualdelikte in ewige Verborgenheit sinken, ahnt vielleicht nur derjenige, der von Berufswegen seine Aufmerksamkeit solchem Schmutz zuwenden muss". Nach diesen einleitenden Ausführungen schildert er folgenden Fall, der im Herbst 1902 vor dem Kreisgericht zu Bozen verhandelt wurde. Angeklagt der Blutschande war ein sich vorzüglichen Leumundes erfreuender Pächter Anton St. und seine Tochter. Der Angeklagte hatte in der Hüftgegend schmerzhafte Geschwüre gehabt, von denen ihn weder Aerzte noch Kurpfuscher, die er aufsuchte, zu befreien vermochten. Man erklärte seine Krankheit durch schlechtes Blut, das sich mit der Zeit in Wasser umsetzen werde. Als er eines Tages einem Eisenbahnkuppler sein Leid klagte, erklärte dieser ihm, er habe beim Militär gedient und wisse daher, dass gegen ein derartiges Leiden nur der Beischlaf mit einem jungen Mädchen helfe, „die noch keine Hure sei". Der Angeklagte beschloss, dieses letzte Mittel, um sich von seinem schmerzhaften Leiden zu kurieren, zu versuchen. Seine Frau, der er davon Mitteilung machte, erklärte sich ganz damit einverstanden. „Aus Mangel an Geld, dann wegen seines vorgeschrittenen Alters und seines ekelhaften Gebrechens wegen vermochte er jedoch kein junges Mädchen willfährig zu finden. Er wandte sich daher an seine zweitälteste Tochter, die damals 19jährige Rosa, ein braves Mädchen, das sich nach dem Zeugnis des Gemeindevorstehers der Achtung der ganzen Gemeinde erfreute. Das Kind opferte sich dem Vater im Laufe von drei Jahren einige Male, knüpfte dann mit einem Zimmermann ein Liebesverhältnis an, verriet diesem die begangene Sünde und so kam das Gerede unter die Leute und schliesslich zur Kenntnis der Gendarmerie." Am 29. Oktober 1902 wurde Anton St. wegen Verführung zur Un-

1) Briefliche Mitt. des Landesgerichts- u. Polizeiarztes Dr. Kalmus, Prag.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zucht und Blutschande zu 18 Monaten schweren Kerkers, ergänzt durch einen Fastentag monatlich, Rosa wegen Blutschande zu einem Monat Kerker verurteilt. „Der Vater war geheilt, weder bei noch nach seiner Einlieferung in die Strafanstalt wies er ein Leiden auf. Im Zuge des Strafverfahrens fand eine gerichtsärztliche Untersuchung der beiden Uebeltäter nicht statt. Man weiss daher nicht, welcher Natur die Geschwüre Anton St.'s gewesen. Das Mädchen hatte keinen Schaden genommen, beim Vater aber hat höchstwahrscheinlich die Kraft der Suggestion einen Heilerfolg erzielt, der verhängnisvoll genannt werden muss, weil er den Aberglauben, der auch Anton St. und Rosa St. zum Verbrecher gemacht, nicht bannen wird. Die Besorgnis ist vielmehr gegründet, dass der geschilderte Fall diesem schädlichen Naturheilverfahren Proselyten werben kann. Mögen immer die Aerzte, Lehrer, Priester und Richter sich bemühen, zur Ausrottung des gräulichen Irrwahns das Mögliche beizutragen; die Gefahr liegt nahe, dass manch ein Zuhörer im Innern sich sagen wird: „Dem Anton hats doch geholfen!“ [1]). Wir haben hier, wie unser Gewährsmann mit Recht hervorhebt, ein klassisches Beispiel für die den Aberglauben mitunter in geradezu auffälliger Weise bestärkende Wirkung des Zufalls, über die ich an anderer Stelle schon gehandelt habe [2]). Ob allerdings hier die Suggestion den Heilerfolg erzielt hat, muss ich dahingestellt sein lassen; wahrscheinlicher dünkt es mir zu sein, dass hier die Geschwüre infolge des natürlichen Verlaufes der Krankheit sich verloren haben, da ja der Heilerfolg offenbar nicht in kurzer Zeit stattfand, sondern erst allmählich im Laufe der Jahre, da ja die Tochter sich nach dem Bericht im Laufe dreier Jahre dem Vater mehrmals hingegeben hat. Bedauerlich ist, dass sich nicht mehr hat feststellen lassen, welcher Art die Geschwüre gewesen sind, an denen der Angeklagte gelitten hatte. Wenn es sich auch aller Wahrscheinlichkeit nach nicht um eine Erkrankung venerischen Charakters gehandelt haben dürfte, so ist das für den Volksglauben natürlich gleichgiltig, da der Angeklagte offenbar der Meinung war, dass es sich um syphilitische Geschwüre handele, und das Volk, das von dieser Heilung gehört hat, des gleichen Glaubens sein wird. Psychologisch interessant ist auch, dass die Frau des Angeklagten in die Anwendung dieses eigenartigen Heilverfahrens eingewilligt hat, also offenbar auch von seiner Wirksamkeit überzeugt war. Ob der Eisenbahnkuppler aus Franzensfeste, dem der Angeklagte angeblich die Kenntnis dieses Mittels verdankte, vernommen worden ist und ob er den Rat bestätigt hat, ergibt sich leider nicht aus der Darstellung. Aber auch wenn dies nicht der Fall sein sollte, ist doch kein Anlass gegeben, den Angaben des Angeklagten keinen Glauben zu schenken und anzunehmen, dass er das abergläubische Motiv nur vorgeschützt habe, weil es in diesem Fall, wo die Tochter nicht angesteckt

---

1) Amschl, „Aberglaube als Heilmittel“ in dem Archiv für Kriminalanthropologie und Kriminalistik, Leipzig 1904, Bd. 15, S. 397 ff. — In seiner Skizze „Ein Fall von Aberglauben“ (Ebenda, Bd. 16, S. 173) hat Amschl denselben Fall ganz kurz geschildert, nur den Nachnamen mit St. angedeutet und — wohl irrtümlich — als Ort der Aburteilung „Rofen“ genannt. Interessant ist, dass er dort auch als Parallele auf den Rat verweist, den nach dem Buch der Könige einst Abigail dem greisen Judenkönig David gab.

2) Vgl. meinen Aufsatz über „Zufall und Aberglaube“ im Globus. Bd. 95.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

worden war — und dies von dem Vater offenbar auch von vornherein angenommen worden war —, sich die Tochter auch dem Vater freiwillig hingegeben hatte, allerdings der Aberglaube als strafmildernd in Rücksicht gezogen werden musste. Hierzu ist nicht nur deshalb kein Anlass gegeben, weil sich der Angeklagte und seine Tochter des besten Leumundes erfreuten, sondern auch vor allem deshalb, weil das Gericht den Angaben des Angeklagten auf Grund persönlichen Eindrucks, den er machte — möglicherweise auch auf Grund sonstiger Ermittlungen — Glauben geschenkt hat. Bei dieser Sachlage muss auch der grösste Skeptiker zugeben, dass wir es hier mit einem Fall aus jüngster Vergangenheit zu tun haben, in dem der von uns hier behandelte Aberglaube zu einer gerichtlich festgestellten Verführung einer Minderjährigen in Verbindung mit Blutschande geführt hat.

Auch aus Westpreussen wird mir bestätigt, dass dort manche Menschen, die den Tripper haben, glauben, ihn loszuwerden, wenn sie den Coitus an einer Jungfrau oder an einer schwangeren Frau ausüben. „Wird der Coitus gegen den Willen der weiblichen Person mit ihr ausgeübt, ist die Heilung ganz sicher zu erwarten." In einem späteren Briefe teilte mir derselbe Gewährsmann noch folgendes mit: „Ich glaube Ihnen schon mitgeteilt zu haben, dass besonders jüngere Männer von Geschlechtskrankheiten geheilt zu werden glauben (Aberglaube in Westpreussen), wenn sie eine Frau gebrauchen, dass die Heilung aber sicher eintritt, wenn sie dabei Gewalt anwenden müssen oder die weibliche Person noch Jungfrau ist, auf die sie die Krankheit übertragen." [1]) Hiernach herrscht in Westpreussen offenbar der Glaube, dass auch der Coitus mit irgend einer Frau das Trippergift auf sie überträgt — was ja auch in der Tat der Fall ist — und dass wenigstens mitunter dadurch der Mann seine Krankheit los wird; dass man den Coitus mit einer Jungfrau oder Schwangeren sowie unter Anwendung von Gewalt für besonders wirksam hält, wird sich dadurch erklären, dass absonderliche Mittel auch für besonders wirksam gehalten werden, so z. B. vielfach erbettelte oder gefundene oder auch gestohlene, denen vielfach im Volke eine besondere Heilkraft zugeschrieben wird.

Zahlreiche hierhergehörige Materialien verdanken wir dem bekannten Volksforscher Dr. Friedrich S. Krauss, der sich in den letzten Jahren namentlich auch um die Erforschung des sexuellen Folklore verdient gemacht hat. Seine Materialien stammen meistens aus dem Volksglauben und Volksbrauch der Südslaven, die er aus seiner eigenen mühseligen Sammlertätigkeit genau kennen gelernt hat. Nach ihm ist es in Kroatien allgemein üblich, dass man einem Tripperkranken den Rat erteilt, den Beischlaf mit einem Mädchen auszuüben, „das den roten König hat", d. h. welches die Periode hat. „Alsdann wirst du ihn verlieren, und sie wird ihn kriegen" [2]). An anderer Stelle führt Krauss als allgemeinen Volksglauben in Kroatien an: „Wenn ein Mann eine Krankheit hat, und sei sie von was immer für Art, ist's gut, ein Mägdlein von sieben, acht Jahren abzu-

---

1) Briefliche Mitteilung des Hauptlehrers Preuss in Lessen in Westpreussen, dem ich überhaupt viele wichtige Mitteilungen über kriminellen Aberglauben verdanke.

2) Friedrich S. Krauss, „Von geschlechtlichen Krankheiten" in der von ihm herausgegebenen „Anthropophyteia, Jahrb. f. folklorist. Erhebungen u. Forsch. zur Entwicklungsgesch. der geschlechtl. Moral". Leipzig 1909. Bd. 6. S. 232.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

vögeln“[1]). Hier haben wir also noch den uns aus dem Altertum bekannten allgemeineren Gedanken, dass der Beischlaf nicht nur gegen Geschlechtskrankheiten heilsam sei, sondern auch ein vorzügliches Mittel bei jeder anderen Erkrankung. Bei dieser allgemeineren Gestaltung des Glaubens wird man kaum annehmen können, dass der Gedanke der sei, dass die Krankheit auf den weiblichen Teil übertragen werde, sondern wird annehmen, dass der Kranke durch den Coitus gewissermassen neue Kräfte sammeln wolle, besonders da er ja mit einem jungen Mädchen den Beischlaf ausüben muss, vielleicht auch mit der Nebenbedeutung, dass durch die Ejakulation der Krankheitsstoff aus dem Körper des Kranken herauskommen solle. Bei dem vorher mitgeteilten Volksglauben dagegen handelt es sich, wie ausdrücklich hervorgehoben wird, darum, dass die Krankheit auf die menstruierende Frau übertragen werde; ob man hier meint, der Tripper bleibe endgültig bei der Frau, oder ob man der Ansicht ist, das Trippergift werde schliesslich von dem nach dem allgemeinen Volksglauben giftigen Menstruationsblut unschädlich gemacht, muss ich mangels weiterer Angaben unaufgeklärt lassen. Dass die beim Coitus beim Weibe sich sammelnde Flüssigkeit als treffliches Heilmittel gerade bei Geschlechtskrankheiten gilt, ergibt sich aus folgendem Rezept, das Krauss von einer kroatischen Bäuerin aus Podgorac mitgeteilt ist: „Wenn ein Esel ein Stütchen beschält, so soll man von ihrer Samenflüssigkeit etwas auffangen und damit seine syphilitischen Wunden einschmieren. Es gibt kein dringenderes Heilmittel“[2]). Interessant ist auch, dass Krauss von einem „Mannweib“ in Lipik gehört hat, dass es bei Mann und Frau ein vorzügliches Mittel gegen die Syphilis sei, wenn man sich den Geschlechtsteil von einem Hunde lecken lasse, ja dass man sich dadurch sogar vor jeder Krankheit bewahren könne[3]). Auch hier tritt uns wieder der Gedanke entgegen, dass es eine besondere heilkräftige Art der Berührung gebe, um namentlich Geschlechtskrankheiten zu beseitigen. Dass man meint, die Syphilis gehe auf den betreffenden Hund über, ist deshalb nicht wahrscheinlich, weil derselbe Gewährsmann im unmittelbaren Anschluss an jene Mitteilung dringend davor warnte, sich von einer Katze belecken zu lassen, da die Katze giftig sei. Wenn die Krankheit bloss übertragen werden sollte, wäre kaum einzusehen, weshalb auch das Beleckenlassen durch eine Katze nicht wirksam sein sollte; man nimmt also anscheinend an, dass der Hund einen besonders heilkräftigen Speichel habe. Eine Bäuerin aus Vrhovci bei Pozega teilte unserem Gewährsmann mit, dass, wer „französig“ sei, sich seiner Krankheit schnell erledigen könne durch einen Beischlaf mit einer Jungfrau, und dass umgekehrt ein an derselben Krankheit erkranktes Weib den Coitus mit einem Mann ausüben müsse, der noch keusch sei; habe der Mann aber früher schon einmal den Beischlaf ausgeübt, so helfe diese Heilmethode nichts[4]). Auch hier wird leider nicht mitgeteilt, ob man meint, dass die Syphilis auf den anderen Teil übergehe, oder ob man meint, der Kranke werde zwar geheilt, der andere aber nicht angesteckt. Ich möchte letzteres annehmen. Interessant ist die mir sonst nicht bekannte logische Durchbildung des Gedankens, indem man meint,

1) Friedrich S. Krauss, l. c. Bd. 5. S. 220.
2) Friedrich S. Krauss, l. c. S. 221.
3) Friedrich S. Krauss, l. c. S. 221.
4) Friedrich S. Krauss, l. c. S. 222.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dass auch Frauen sich auf analoge Weise von ihrer Krankheit befreien können. Bemerkenswert ist ferner der ausdrückliche Zusatz, dass diese Heilmethode ohne Wert sei, wenn der Mann — natürlich auch die Frau — nicht mehr keusch gewesen sei. Auf diese Weise kann man sich die natürlich nicht ausbleibenden Misserfolge leicht erklären und verliert so leicht nicht den Glauben an die Unfehlbarkeit jenes Mittels, namentlich da es, wie man aus den Erhebungen von Krauss wohl entnehmen kann, nicht leicht sein mag, in jenen Gegenden überhaupt viele keusche Jungfrauen und gar Männer zu finden[1]). Auch Sodomie kommt bei den Persern sowohl als auch bei den Südslaven vor, um sich von venerischen Erkrankungen zu kurieren[2]). Bei dieser Gelegenheit erklärt es Krauss für vollkommen zutreffend, wenn ich in einer im Jahre 1906 in dem „Schweizerischen Archiv für Volkskunde" erschienenen Arbeit über „Die Beziehungen zwischen Aberglauben und Strafrecht" S. 36f ausgeführt habe, dass dieser Volksglaube eine dem Einpflöcken analoge Erscheinung sei, dass man glaube, den Krankheitsstoff einem besonders reinen menschlichen Individuum oder einem Tier einimpfen zu können, aber mit dem Gedanken, dass diejenige Person oder dasjenige Tier, auf welches der Krankheitsstoff übertragen werde, nicht etwa nun ihrerseits krank werde, sondern vermöge ihrer grösseren inneren Kraft den Kampf mit dem empfangenen Krankheitsstoff siegreich aufnehme. Ebenso wie es aber bei dem Einpflöcken manchmal vorkommt, dass man meint, der Baum müsse eingehen, wenn der Kranke genesen soll, ebenso kommt es sicherlich auch vor, dass die Geschlechtskrankheit auf den betreffenden Menschen oder das Tier wirklich übertragen werden soll, wie aus meinen Materialien hervorgeht; ob man dabei allerdings immer an eine definitive Uebertragung denkt oder nur an eine vorübergehende, muss ich dahingestellt sein lassen. Also nur mit dieser Einschränkung kann ich meine frühere, von Krauss gebilligte, Ansicht aufrechterhalten. Aus einem kroatisch-serbischen Bezirk teilt Krauss an anderer Stelle noch eine Reihe abergläubischer Meinungen über Sodomie mit, die zum Teil recht eigenartig sind. Wer am Tripper leidet und einen Fremden als Gast beherbergt, soll im Einverständnis mit einem Freund eine fette Henne nehmen, sie von dem Freund festhalten lassen und dann mit ihr Sodomie treiben; während dieses Aktes soll der Freund sie langsam abschlachten. Wenn die Henne dann jenem Fremden zum Essen gegeben wird, verschwindet der Tripper spurlos[3]). Hier ist offenbar die Meinung die, dass der Fremde angesteckt wird, denn sonst wäre es nicht verständlich, weshalb gerade ein Fremder die allerdings nicht gerade appetitliche Henne essen soll; man meint also, dass der Tripper zunächst auf die Henne durch den sodomitischen Akt und dann durch das Essen der infizierten Henne wieder auf den Fremden übertragen

1) G. Dubois-Desaulle, Etude sur la bestialité au point de vue historique, médical et juridique. Paris 1905. Zit. bei Krauss, „Von sodomitischen Verirrungen" in den „Anthropophyteia". Leipzig 1906. Bd. 3. S. 270.

2) Vgl. Hellwig, Sodomie aus Aberglauben bei den Südslaven. Arch. f. Kriminalanthropologie. Bd. 33. S. 37ff.

3) Krauss, Von der Erotik der Slaven. Im Anhang zu dem von ihm und Reiskel verdeutschten und mit Nachträgen versehenen Buch von Dulaure: Die Zeugung im Glauben, Sitten und Bräuchen der Völker. (Beiwerke zum Studium der Anthropophyteia. Leipzig 1909. Bd. 1.) S. 181.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

werde. Auch aus anderen Motiven wird Sodomie bei den Slaven geübt, doch wollen wir darauf nicht näher eingehen.

Aus Preussisch-Schlesien werden uns einige Volkserzählungen überliefert, aus denen hervorgeht, dass man die Uebertragung von Geschlechtskrankheiten auch dort sehr gut kennt. In der einen Erzählung handelt es sich um eine Frau, die an ihrer Vulva eine eiternde Wunde hatte und wusste, dass das einzige Mittel dagegen sei, dass ein junger kräftiger Bursche täglich dreimal von oben und dreimal von unten den Beischlaf mit ihr vollziehen müsse, und zwar eine ganzeWoche lang, und in der anderen Erzählung ist von einem durch den Pfarrer des Ortes tripperkrank gewordenen Bauernehepaar die Rede, welches auf den Rat der weisen Frau in einem Gefäss Tripperfluss sammelte, den die weise Frau dann dem Pfarrer unter dem Vorgeben, es sei ein Heilmittel, zu trinken gab. Der Pfarrer trank auch das Getränk tatsächlich aus: „Im gleichen Augenblick aber waren die Eheleute gesund, während der geistliche Herr den Tripper doppelt bekam. Da gingen die Bauern hin und schlugen ihn tot, denn sonst hätte er in der Schule noch ihre sämtlichen Töchter krank gemacht“ [1]).

Mit Bezug auf Norddalmatien bemerkt Mitrovic[2]): Die bäuerliche Schamhaftigkeit, welche den Bauer abhalte, bei Tripper sein Glied dem Arzte zu zeigen, sei sehr verhängnisvoll; der Bauer heile den Tripper nicht, sondern übertrage ihn auf sein Weib in der Hoffnung, dadurch gesund zu werden. Forel berichtet über eine Hysterische, die im Jahre 1852 geboren war und angab, gegen 13 Aerzte konsultiert zu haben, die ihr alle das Heiraten empfohlen hätten, einer von ihnen habe sogar einmal in ihrem 21. Lebensjahre den Coitus aus therapeutischen Gründen ausgeübt[3]). Wie man sich auch zu der Glaubwürdigkeit dieser Angabe stellen mag, soviel ist jedenfalls sicher, dass auch durch sie bestätigt wird, dass das Volk an die Heilwirkung des Coitus vielfach glaubt. Eine Zeitung berichtete vor einigen Jahren von einem Weib, das in Ofen-Pest einem vertierten Kreise von Wüstlingen junge Mädchen im Alter von 6 und 8 Jahren als Opfer zugeführt hatte. Im Anschluss daran wird bemerkt: „In letzter Zeit sind Vergewaltigungen kleiner Kinder wiederholt vorgekommen“. Diese Vergewaltigungen hingen vielleicht mit dem Glauben zusammen, dass man dadurch sich von Geschlechtskrankheiten befreien könne, denn in jener Zeitungsnotiz wird ferner bemerkt: „Der Arzt stellte fest, dass am Körper des Kindes keinerlei Merkmale von Gewalttätigkeiten sichtbar seien; verdächtig seien jedoch Flecke, welche in der Kehlkopfgegend sichtbar sind. Erst nach Wochen wird festgestellt werden können, ob das Kind mit einer Krankheit behaftet ist[4]).“ Die Möglichkeit, dass hier und auch sonst häufiger, als man allgemein denkt, ein Zusammenhang zwischen dem behandelten Volksaberglauben

---

1) v. Waldheim, Von geschlechtlichen Krankheiten. Anthropophyteia. Bd. 6. S. 234 ff.

2) Mitrovic, Geschlechtliche Krankheiten in Glauben, Sitte und Brauch der Völker. Anthropophyteia. Bd. 5. S. 227.

3) Forel, Korrespondenzbl. f. Schweizer Aerzte. 1886. S. 476. Zit. in der Allgem. Zeitschr. f. Psych. 1894. B. 50. S. 861.

4) Grazer Tagebl. Jahrg. 12. Nr. 198. Mir übersandt von dem Journalisten und Schriftsteller Hafner-Wien.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und den Sittlichkeitsverbrechen an kleinen Kindern anzunehmen ist, kann nicht geleugnet werden. Hiergegen spricht auch nicht die Beobachtung Leppmanns, welcher seine Ausführungen auf an 90 wegen Sittlichkeitsverbrechen zu Zuchthaus verurteilten Insassen der Strafanstalt zu Moabit von 1900 an stützt. Verdienstlicherweise hat er auch der Frage des Aberglaubens als Verbrechensmotiv Aufmerksamkeit geschenkt, aber mit negativem Erfolg: „Wo irgend von den Ursachen des Verbrechens die Rede ist, darf man nie den Aberglauben vergessen, und dass dieser auch bei Sexualdelikten eine grosse Rolle spielen kann, ist allbekannt ... Es erscheint geboten, sehr ernstliche Aufmerksamkeit dem Wahn zu schenken, dass Geschlechtskranke durch Berührung mit jungfräulichen Mädchen geheilt werden könnten, einer Meinung, welche tatsächlich hierzulande ungeheuer verbreitet ist. (Weingart meint z. B., wenn ein Geschlechtskranker ein Kind schände und anstecke, sei auf abergläubische Motive zu schliessen.) Das Ergebnis unserer Durchsicht war ein sehr überraschendes: Von unseren Kinderschändern haben nicht weniger als 10 ihre Opfer mit Tripper, weichem Schanker oder Syphilis angesteckt, und unter jenen 10 ist dennoch keiner, von dem erwiesen wäre, dass er es aus Aberglauben getan hätte. Ich muss die Frage offen lassen, wie das zu deuten ist. Die 5 Ungeständigen, welche sich unter den 10 finden, mussten, solange sie ihr Leugnen aufrecht erhielten, auch diesen Punkt abstreiten; aber es bleibt doch auffällig, dass die anderen auch nichts davon wissen wollten. Schliesslich hätte eine derartige Angabe doch geradezu zur Beschönigung ihres Verbrechens dienen können. Und das muss man anerkennen: Bei der ungeheuren Verbreitung der Geschlechtskrankheiten ist es nicht unmöglich, dass alle unsere Infektionen ohne Mitwirkung einer abergläubischen Vorstellung zustande gekommen sind, zumal die kindlichen Schleimhäute mit ihrer besonderen Zartheit einen besonders guten Nährboden für die betreffenden Keime abgeben. Hinsichtlich der grossen Zahl von Geschlechtskranken unter unseren Sittlichkeitsverbrechern ist auch zu bedenken, dass wir doch ein gesiebtes Verbrechermaterial bekommen: Wer ein Kind schändet, ohne es zu infizieren, bekommt eher bloss Gefängnis, wer aber eins geschlechtlich angesteckt hat, wohl durchweg Zuchthaus, demnach wird man die Bedeutung des Aberglaubens bei der Entstehung der Sittlichkeitsverbrechen vorläufig nicht überschätzen dürfen“[1]). Gegen Schluss der Arbeit macht unser Gewährsmann noch folgende Bemerkung: „Weitaus die gefährlichsten Folgen des Beischlafs mit Kindern sind die Geschlechtskrankheiten, welche hier ganz auffällig oft übertragen zu werden scheinen; denn dass auf so viele geschlechtliche Ansteckungen bei geschändeten Kindern noch nicht eine bei einer genotzüchteten Erwachsenen kommt, kann doch kein blosser Zufall sein“[2]). Leppmann erklärt es also keinesfalls etwa als ausgeschlossen, dass bei den Kinderschändungen hier und da unter seinen Fällen der Volksglaube mit wirksam gewesen sei, dass dadurch Geschlechtskrankheiten geheilt werden können, erkennt vielmehr ausdrücklich an, dass dieser Aberglaube weit verbreitet sei, und gibt auch weiter zu, dass es auffällig sei, dass ein so hoher Prozentsatz von geschändeten Kindern venerisch angesteckt worden sei;

1) Leppmann, Die Sittlichkeitsverbrecher. Diese Vierteljahrsschr. 1905. Bd. 29. S. 280, 305 ff.

2) Leppmann, a. a. O. Bd. 30. S. 35.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

er sagt nur, dass in keinem der Fälle der Aberglaube als Verbrechensmotiv festgestellt sei, und hält es für möglich, dass alle von ihm beobachteten Infektionen infolge der grossen Verbreitung der Geschlechtskrankheiten sich auch ohne Zuhilfenahme des Aberglaubens erklären liessen. Hierzu ist folgendes zu bemerken: Sicherlich ist es nicht ausgeschlossen, duss in den von Leppmann beobachteten Fällen nirgends der Aberglaube mit im Spiele gewesen ist; als sehr wahrscheinlich kann dies aber nicht gelten. Auffällig ist, dass von den Erwachsenen keine einzige angesteckt worden ist, von den Kindern dagegen 50 pCt. Möglich ist es ja, dass dies reiner Zufall ist, da es sich um ein immerhin nicht umfangreiches Beobachtungsmaterial handelt. Näher aber liegt die Annahme, dass diese Erscheinung irgend einen Grund habe. Als Erklärung könnte man aber wohl nur den hier behandelten Aberglauben heranziehen, denn die Gründe Leppmanns, dass die Geschlechtskrankheiten weit verbreitet seien und dass Kinderschänder, die das Kind nicht infizieren, vielfach in das Gefängnis kommen würden, sind meines Erachtens nicht stichhaltig. Sie würden es wohl erklären, wenn unter den Zuchthäuslern sich mehr Sittlichkeitsverbrecher befinden würden, welche ihr Opfer venerisch infiziert haben, als unter den Gefängnisinsassen — was ich mit Leppmann als durchaus wahrscheinlich, ja fast gewiss ansehe —, sie geben aber keine ausreichende Begründung dafür, dass unter den Zuchthäuslern, welche ein Kind geschändet hatten, die Hälfte, und unter denjenigen, die eine Erwachsene genotzüchtigt hatten, sich nicht ein einziger befand, der sein Opfer mit einer Geschlechtskrankheit angesteckt hatte. Will man dies nicht, was bei dem kleinen Beobachtungsmaterial durchaus möglich ist, auf Rechnung des Zufalls setzen, so wird keine andere Erklärung übrig bleiben, als dass ein Teil der Kinderschänder sich habe von einer Geschlechtskrankheit befreien wollen. Ich will durchaus nicht behaupten, dass das Material von Leppmann mit zwingender Gewissheit dazu nötige, anzuerkennen, dass wenigstens einige der Kinderschänder aus volksmedizinischem Aberglauben gehandelt haben, bin vielmehr der Meinung, dass sich ein sicherer Schluss nicht ziehen lässt und dass es erforderlich wäre, das Material durch zahlreiche weitere Beobachtungen aus Zuchthäusern und Gefängnissen zu vervollständigen. Ist also auch durch Leppmanns Beobachtungen nichts Positives bewiesen, so ist doch noch weniger etwa glaubhaft gemacht, dass der Aberglaube als Verbrechensmotiv bei Sexualdelikten wenigstens bei uns kaum in Frage kommt. Dass der eine oder andere der fünf Leugnenden das Verbrechen aus Aberglauben begangen haben kann, ist selbstverständlich; aber auch, dass einer der fünf Geständigen sich durch den Coitus heilen wollte, halte ich nicht für ausgeschlossen. Ich bin nicht mit Leppmann der Meinung, dass der Verbrecher dann vermutlich dieses Motiv in seinem eigenen Interesse eingestanden haben würde, glaube vielmehr, dass er es in der Regel verschweigen wird. Richtig ist ja, dass ein vernünftiger Richter es als strafmildernd berücksichtigen würde, wenn der Täter aus einem derartigen volksmedizinischen Aberglauben gehandelt hat und der Meinung gewesen ist, dass die Krankheit auf sein Opfer nicht werde übertragen werden können; dennoch aber muss man daran zweifeln, ob ein abgefeimter Gauner dieses Motiv eingestehen würde. Denn einmal ist durchaus nicht immer der Glaube so, dass man meint, das Opfer werde von der Geschlechtskrankheit verschont werden, und dann muss der Verbrecher auch daran zweifeln, ob der Richter ihm überhaupt Glauben schenken würde, und vor

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

allem kann der Verbrecher durch die Angabe des Motivs insofern seine Lage verschlechtern, als er dadurch zugesteht, dass er von seiner venerischen Erkrankung zur Zeit der Vergewaltigung gewusst hat, während er sonst sich stellen kann, als sei ihm nicht bewusst gewesen, dass er geschlechtskrank sei, als habe er also nicht mit der Möglichkeit rechnen können, dass seine Krankheit auf sein Opfer übertragen würde; dadurch setzt er sich aber der grossen Gefahr aus, dass der Richter sein Verbrechen schwerer beurteilt, weil er hätte voraussehen müssen oder sogar vorausgesehen habe, dass sein Opfer infiziert würde, so dass in ein und derselben Tat zugleich ein Sittlichkeitsverbrechen und eine Körperverletzung enthalten sei. Bei den Angaben gegenüber dem Anstaltsarzt konnte nach rechtskräftigem Urteil diese Besorgnis ja freilich nicht mehr in Frage stehen; aber abgesehen davon, dass der eine oder andere denken kann, er könne nachträglich noch strenger bestraft werden, wenn er jetzt zugebe, dass er gewusst habe, dass er venerisch erkrankt sei, muss man mit der psychologischen Erfahrung rechnen, dass Verbrecher, wenn sie einmal vor Gericht etwas behauptet haben, einen gewissen Stolz darein setzen, diese Behauptung aufrechtzuerhalten, um nicht als Lügner dazustehen. Zieht man also das Fazit der vorstehenden Erörterungen, so kann man zwar Leppmann zustimmen, dass allzugrosse Bedeutung dem Aberglauben als Motiv zu Sittlichkeitsverbrechen nicht beigemessen werden könne, dass aber andererseits auch kein Anlass gegeben ist, an der Möglichkeit und Wirklichkeit eines solchen Einflusses zu zweifeln.

Bei den Mohammedanern, bei denen im allgemeinen Sodomie und Päderastie verboten sind, werden sie gestattet, wenn sie zu therapeutischen Zwecken geschehen oder wenn der Coitus mit der Frau nicht möglich ist und die Frau zustimmt. Die ausführlichsten Nachrichten verdanken wir Paul de Régla, der uns die „Geheimen Gesetze der Liebe“ übersetzt und kommentiert hat. „Si pourtant vous avez péché autrement, Dieu est miséricordieux à qui se repent et demande pardon!“ — „Suivant plusieurs docteurs, qui se sont conformés en cela à l'avis de célèbres médecins, il est permis de forniquer avec des animaux de grande taille, tels que la chèvre, la mule etc. Ces cas sont du domaine médical pur et ne peuvent être mis en pratique que comme moyen curatif et dans l'intérêt seul de la santé. C'est ainsi qu'il est permis de forniquer avec des animaux femelles quand on est atteint de gonorrhée simple ou syphilitique, de fortes inflammations du chaleur, et des autres affections ne comportant ni ulcères, ni chancres, ni plaies quelconques.“

„L'expérience a démontré que sous l'influence ce de ces fornications, l'homme se débarassait du virus causé de ses maladies, sans que l'animal puisse les contracter, car ce virus est immédiatement annihilé par la grande chaleur qui réside dans la vulve de l'animal, et par les qualités acres et acides des sécrétions de ses muqueuses.

„Il vous est également permis de forniquer, dans ces cas de maladie, avec des négresses croyantes ou infidèles, féticheuses ou adoratrices du diable, mais avec la croyante vous ne pouvrez employer que le coït ordinaire, dans les conditions prescrites par le saint Prophète sans oublier surtout, la formule sacrée: „Au nom du Dieu clément et miséricordieux!“ car c'est cette formule qui devra vous faciliter la guérison et préserver dont vous aurez fait choix.“

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

„Dès que vous serez guéris, vous cesserez, ô hommes! de cohabiter avec elle, si le plaisir procuré par ses sens, plus chauds et plus ardents que ceux des blanches, vous incitait à continuer, vous ne le feriez qu'après avoir accompli les cérémonies du mariage, s'il s'agit dune négresse libre, ou après l'avoir assurée d'un établissement avantageux s'il s'agit d'une esclave dont vous aurez cueilli la virginité.“ [1])

Diese Ausführungen sind ausserordentlich interessant, da sie zeigen, dass bei den Orientalen nicht nur der Coitus per anum oder mit einem Tier als wirksam bei Geschlechtskrankheiten gilt, sondern auch der Coitus mit einer Negerin. Der Gedanke liegt nahe, dass die hier wirksame Idee die ist, dass zur Heilung so besonderer hartnäckiger Krankheiten, wie es die venerischen Affektionen sind, es auch besonders eigenartiger Mittel bedürfe, ebenso wie man beispielsweise zu Medikamenten nach einem weit verbreiteten Volksglauben auf eigenartige Weise erworbener Gegenstände bedarf, besonders gestohlener, erbettelter und gefundener. Man glaubt, dass der Kranke geheilt, der passive Teil aber nicht angesteckt würde. Psychologisch interessant ist, dass man meint, dieser glückliche Erfolg werde durch die Formel „Im Namen des barmherzigen und mitleidigen Gottes“ bewirkt, die man bei dem Akt sprechen müsse; man geht wohl nicht fehl, wenn man mutmasst, dass die Mohammedaner die Misserfolge bei dieser Behandlungsmethode darauf zurückführen werden, dass in dem betreffenden Fall der Mann den Akt mehr aus sinnlichem Triebe vorgenommen habe und nicht in religiösem Sinne. Dass es aber auch Fälle gibt, welche wenigstens den Mohammedanern zu bestätigen scheinen, dass das Mittel wirksam sei, dass eine Heilung bewirkt werde, ohne dass die Negerin usw. angesteckt werde, das ergibt sich aus einer Mitteilung unseres Gewährsmanns, in der er die Versicherung gibt, mehrere Araber, Syrier und Aegypter hätten ihm mitgeteilt, dass sie krank mit Negerinnen den Beischlaf vollzogen hätten, wodurch sie radikal geheilt worden seien, ohne dass die Negerweiber selbst infiziert worden seien; die von Negerinnen geholte Gonorrhoe werde von den weissen Orientalen mit Recht gefürchtet[2]). Auch ein anderer Autor bestätigt uns von den Eingeborenen Marokkos, dass sie bei Gonorrhoe den Coitus mit einer Negerin als ein probates Mittel empfehlen[3]).

An einer anderen Stelle des Werkes von Omar Haleby ist ganz allgemein davon die Rede, dass Sodomie gestattet sei in Krankheiten, wenn ärztliche Hilfe nicht zu erreichen sei oder sich nicht als wirksam erwiesen habe; die Sodomie müsse aber sofort aufhören, nachdem die Gesundheit wiedererlangt worden sei[4]). Hier scheint es also, als ob die Sodomie auch gegen andere Krankheiten als Geschlechtskrankheiten als Heilmittel zur Anwendung komme. In einer Anmerkung bemerkt der Herausgeber, diese eigenartige Stelle des Buches erkläre die zahlreichen Fälle von Bestialität, wegen derer sich bei Beginn der französischen Eroberung

---

1) Paul de Régla, El Ktab des lois sécrètes de l'amour d'après le Khodja Omer Haléby Abou Othmann. Paris 1893. S. 63 ff.

2) de Régla, S. 64. Anm. 2.

3) Quedenfeldt, Krankheiten, Volksmedizin und abergläubische Kuren in Marokko. Das Ausland. 1891. Bd. 64. S. 79.

4) de Régla, a. a. O. S. 64.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Algiers sich Araber, die in den Ställen der französischen Kavallerie auf der Tat ertappt worden waren, vor den Kriegsgerichten zu verantworten hatten. „Die Araber schienen sehr erstaunt über ihre Verurteilung. Lange Zeit glaubte man ihrer Erklärung nicht, aber nach und nach, nachdem man Erkundigungen eingezogen hatte, musste man konstatieren, dass die Sodomie tatsächlich ein therapeutisches Mittel war und nicht eine Verirrung des Geschlechtstriebes[1])." Der Verfasser ist also der Meinung, dass die Sodomie tatsächlich meistens aus medizinischen Gründen getrieben wird und beruft sich dafür auf die in Algier gemachte Erfahrung. Wir können ihm nur beipflichten, wenngleich natürlich die Möglichkeit gegeben ist, dass hier und da ein Orientale die Sodomie auch aus Sinneskitzel übt, die Krankheit also nur als Vorwand gebraucht. Bernhard Stern, der im Orient viel gereist ist und namentlich auch dem Sexuellen seine besondere Aufmerksamkeit zugewandt hat, ist anderer Meinung. Er ist der Ansicht, „dass die gesundheitliche Begründung der Unzucht nur ein Vorwand für die Entschuldigung viehischer Triebe ist." Krafft-Ebing zitiert in seiner Psychopathia sexualis ähnliche Fälle in anderen Ländern, darunter Mantegazzas Mitteilung, bei den Chinesen bestehe ein entsetzlicher Sport darin, dass sie Gänse sodomieren und im Moment des Samenergusses den Hals absäbeln lassen. Ich selbst war in einem Hause in Alexandrien Zeuge, wie einer Henne dergleichen geschah. In demselben Hause gaben auch einige Araber den europäischen Gästen eine eigene Vorstellung, wie man den Coitus mit einer Eselin ausübt. Letztere Handlung gilt übrigens im ganzen Orient als das Erniedrigendste, das man sich denken kann, und einen ganz verächtlichen Menschen bezeichnet man als einen „Eselsf . . . . .". Schon die letzte Tatsache spricht dafür, dass Sterns Ansicht nicht haltbar ist, denn wenn die aus sexueller Gier erfolgende Sodomie als ausserordentlich verächtlich gilt, so ist das doch ein Zeichen dafür, dass so leicht kein Orientale die Sodomie — ausser in dem erlaubten Falle als therapeutisches Mittel — gewissermassen öffentlich treiben wird. Dass aber aus der Sodomie aus medizinischen Gründen kein Geheimnis gemacht wird, kann man daraus entnehmen, dass so viele Araber in den Pferdeställen der französischen Kavallerie sich mit Stuten abgaben, also an einem Ort, wo sie leicht beobachtet werden konnten und, wie die vielen gerichtlichen Fälle zeigen, auch beobachtet wurden. Denkt man im Gegensatz dazu daran, dass bei uns die Sodomie nur selten die Gerichte beschäftigt, dass man aber mit Recht vermuten muss, dass weit mehr sodomistische Akte unbekannt bleiben als entdeckt werden — ebenso wie bei anderen ähnlichen Sittlichkeitsdelikten —, so wird man sich das Verhalten der Araber nur dadurch erklären können, dass sie sich eben bewusst waren, dass ihr Handeln im gegebenen Fall nicht gegen das Gesetz verstiess, weil es aus medizinischen Gründen geschah. Und zu dieser Auffassung sind ja auch die französischen Behörden gekommen, deren Urteil um so mehr in die Wagschale fällt, als sie ja anfangs auf dem entgegengesetzten Standpunkte standen. Ob unter diesen Umständen die Verurteilung der Araber wegen Sodomie gerechtfertigt war, sei dahingestellt. Wenn Stern[2]) auf Grund seiner in einem öffentlichen Hause Alexandriens gemachten Er-

1) de Régla, S. 64. Anm. 1.

2) Bernhard Stern, Medizin, Aberglaube und Geschlechtsleben in der Türkei. Berlin 1903. Bd. 2. S. 221.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

fahrung sowie auf Grund der Tatsache, dass ähnliche Akte auch aus perversen Geschlechtstrieben vorgenommen werden, zu einem anderen Ergebnis kommt, so kann man ihm m. E. nicht beistimmen. Entgegenzuhalten ist ihm einmal, dass die Vorführungen in einem Bordell unmöglich als Massstab angesehen werden können — ganz abgesehen davon, dass diese Vorführungen offenbar auch nicht aus sexuellen Motiven geschahen, sondern um den europäischen Gästen eine Vorstellung zu geben. Dass Sodomie aus sexuellen Motiven, insbesondere auch aus Sadismus, vorkommt, soll nicht im geringsten bestritten werden; das ist aber kein Beweis dafür, dass diese Akte immer nur aus sexuellen Motiven geschehen; es ist das dasselbe mit dem sogenannten Lustmord, der in der Tat aus sadistischen Motiven verübt wird, mitunter aber auch zweifellos aus abergläubischen. Die Symptome sind dieselben, nur die psychologische Ursache eine andere. Genau so verhält es sich hier: Ausser der Sodomie zur Befriedigung der Sinneslust gibt es zweifellos auch Sodomie aus abergläubischen Motiven, und bei den Orientalen ist die letztere Gattung meiner Meinung nach bei weitem häufiger. Bemerkt sei noch, dass auch in Persien Päderastie mit dem Tode und Sodomie mit 25 Peitschenhieben, beim dritten Male auch mit dem Tode bestraft werden[1]), dass aber gleichwohl Sodomie mit Pferden und Eseln vorkommt, nicht nur um Hüftweh zu beseitigen[2]), sondern auch als Kur gegen Geschlechtskrankheiten[3]).

Auch bei den Slaven kommt es vor, dass der volksmedizinische Wert des Coitus mit einer reinen Jungfrau usw. nur als Vorwand gebraucht wird. So berichtet uns Krauss eine Schnurre von einem Popen, welcher die Lust bekam, den Coitus mit der jungfräulichen Tochter seines Gastgebers auszuüben und dies dadurch ermöglichte, dass er sich plötzlich stumm stellte und dann nachts auf den Boden schlich und von dort in das Schlafzimmer seiner Gastgeber hinabrief, er sei der Erzengel Michael, der Pope sei ihrer Sünden wegen stumm geworden; um ihn zu heilen, solle die Jungfrau Stasia den Beischlaf drei Nächte lang mit ihm ausüben, sie werde dann zwei Zwillinge gebären, die zu grossen Taten berufen seien. Im festen Glauben, dass der Erzengel Michael den Coitus tatsächlich als einziges Heilmittel gegen die Stummheit des Popen verordnet habe und dass die Prophezeihung in Erfüllung gehen werde, taten die Einfältigen, wie ihnen geheissen. Schon am nächsten Tage hatte der Pope seine Sprache wiedergewonnen; nach Ablauf der Frist gebar das Mädchen statt der verheissenen beiden Knaben ein Mädchen. In dieser von Krauss[4]) als Wandersage bezeichneten Erzählung glaubt doch der Pope nicht daran, dass der Coitus mit einer Jungfrau ein Heilmittel sei; ebenso mag es auch sonst hier und da auch bei den Südslaven vorkommen, dass der medizinische Volksglaube nur ein Vorwand zum Coitus mit einer Jungfrau oder zur Päderastie oder Sodomie ist. Dennoch aber hat derselbe Gewährsmann zweifellos den Glauben und Brauch festgestellt, dass derartige Akte auch zu Heil-

---

1) v. Thot, „Das persische Rechtssystem“ in der Zeitschr. f. vergleichende Rechtswissenschaft. 1909. S. 416, 418.

2) C. J. Weber, Demokritos, V. 229, zitiert bei Bloch, a. a. O. S. 279.

3) Pollack, „Persien“. Leipzig 1865.

4) Krauss, „Von der gastlichen Prostitution“ in seinen „Anthropophteia.“ Leipzig 1904. Bd. 2. S. 307 ff.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zwecken dienlich seien. Er ist also nicht im geringsten der Meinung, dass der therapeutische Zweck immer nur ein Vorwand sei. Dass diese Ansicht auch berechtigt ist, ergibt sich übrigens auch aus der Schnurre selbst, denn die Bauersleute glaubten jedenfalls an die Wirksamkeit des Coitus mit einer Jungfrau zu Heilzwecken, ebenso das Mädchen selbst, denn sonst hätten sie dem Popen ihre Tochter nicht zugeführt; ebenso setzt der Pope es als selbstverständlich voraus, dass seine Gastgeber den Worten des Erzengels Michael Glauben schenken werden, dass ihnen also der Gedanke, dass Coitus mit einer Jungfrau auch zur Heilung von Krankheiten geschehe, nichts Absonderliches sei. Es liegt also weder bei den Orientalen noch bei den Südslaven der geringste Grund vor, anzunehmen, dass der Coitus mit einer Jungfrau usw. nur angeblich aus Aberglauben geschehe, in Wirklichkeit aber aus sexuellen Motiven. Das sexuelle Motiv liegt nur den meisten Forschern näher, da der kriminelle Aberglaube noch zu wenig bekannt ist; deshalb wird man wohl sogar noch weitergehen dürfen und vermuten können, dass auch bei uns abergläubische Motive bei Sittlichkeitsverbrechen weit häufiger sein dürften, als man glaubt.

Dass auch bei uns Sodomie aus abergläubischen Motiven vorkommt, wird uns von verschiedenen Volksforschern bestätigt.

So erwähnt ein volkskundiger Arzt, dass in Schwaben der scheussliche Aberglaube verbreitet gewesen sei, dass man sich durch Vermischung mit einer Stute oder einer Eselin von den „Franzosen“ befreien könne[1]). Nach der Mitteilung eines Lehrers aus Westfalen ist es in manchen Gegenden Thüringens, in der Grafschaft Henneberg, im Kreise Schleusingen ganz gebräuchlich, mit Hühnern Unzucht zu treiben, um sich von dem Tripper zu kurieren. Bestimmte Leute würden offen „Hühnervögler“ genannt[2]). Ein bekannter Kriminalist wies auf Maxwell, einen Schriftsteller am Anfang der Neuzeit, hin, der eine leider auch heute noch — vor drei Jahrzehnten — nicht ausgetilgte Scheusslichkeit durchblicken lasse, nämlich die Uebertragung ekelhafter Krankheiten auf Pflanzen und Tiere, besonders auch auf unreife Kinder. „Was tat der am 13. Dezember 1878 zu Hamburg hingerichtete I. Ch. F. Döpcke? Was der noch unentdeckt gebliebene Mörder des unglücklichen unreifen Mädchens bei Lüneburg am Anfang des Jahres 1880?“[3])

Dies sind im wesentlichen die Materialien, welche mir zurzeit über die Beziehungen zwischen Sittlichkeitsdelikten und abergläubischen Anschauungen, insbesondere über Sittlichkeitsvergehen zur Heilung von Geschlechtskrankheiten, zur Verfügung stehen. Ich glaube den Nachweis erbracht zu haben, dass ein weit verbreiteter Volksglaube besteht, dass der Coitus mit einer Jungfrau, Päderastie und Sodomie ein überaus wirksames Heilmittel bei mancherlei Krankheiten, insbesondere bei venerischen Erkrankungen sei. Auch glaube ich plausibel gemacht zu haben, dass dieser scheussliche Aberglaube auch noch in unseren Tagen eine

---

1) G. Lammert, „Volksmedizin und medizinischer Aberglaube in Bayern und den angrenzenden Bezirken“. Würzburg 1889. S. 259.

2) Mündliche Mitteilung des Lehrers Becker in Herne.

3) F. Chr. B. Avé-Lallmant, „Der Magnetismus mit seinen mysterischen Verirrungen.“ Leipzig 1881. S. 36. — Vgl. über diesen Fall jetzt Sello, „Die Irrtümer der Strafjustiz und ihre Ursachen“. Berlin 1911. Bd. 1. S. 110ff.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Rolle spielt und weit häufiger, als man allgemein anzunehmen geneigt ist, das Motiv zu sogenannten Sittlichkeitsdelikten bilde. Schliesslich hoffe ich, den Volksglauben im allgemeinen richtig erklärt zu haben. Ich bin mir wohl bewusst, mit dieser Zusammenstellung noch nichts Abschliessendes geliefert zu haben, weiss vielmehr selbst am allerbesten, dass noch gar viel zu tun ist. Ich bin der Ueberzeugung, dass, nachdem einmal die Aufmerksamkeit der Mediziner und Juristen auf den Aberglauben als Verbrechensfaktor auch bei Sittlichkeitsverbrechen gelenkt worden ist, auch mehr Material bekannt werden wird[1]).

1) Der Aufsatz ist schon vor gut zwei Jahren geschrieben worden. Mittlerweile sind mir schon wieder eine ganze Reihe von Materialien bekannt geworden, die ich gelegentlich veröffentlichen werde. Für jede einschlägige Mitteilung wäre ich dankbar.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

16.

Besprechungen, Referate, Notizen.

Vorkastner, W., Wichtige Entscheidungen auf dem Gebiete der gerichtlichen Psychiatrie. 12. Folge. Aus der Literatur des Jahres 1912 zusammengestellt. Halle a. S., Carl Marhold, Preis 1 M. 34 Ss.

Wie früher E. Schultze, so hat jetzt Vorkastner in verdienstvoller Weise wichtige gerichtliche und obergerichtliche Entscheidungen auf dem Gebiete der gerichtlichen Psychiatrie zusammengestellt und mitgeteilt. Das Unternehmen des Marholdschen Verlages verdient alle Anerkennung; es ist zu wünschen, dass diese Sammlungen in der bisherigen Weise fortgesetzt werden. **Marx.**

Hauser, Gustav, Die Zenkersche Sektionstechnik. Eine Anleitung zur Vornahme von Sektionen für Studierende und Aerzte. Jena 1913. 100 Ss.

Die bisher vorliegenden Anleitungen zur Sektionstechnik haben fast durchweg die Virchowsche Methode zur Unterlage genommen. Hausers Buch geht demgegenüber von der Methode aus, die sein Lehrer und Vorgänger Zenker in Erlangen eingeführt hat und für die auch früher schon Heller in Kiel warm eingetreten ist. Hauser erblickt ihren wesentlichen Vorzug gegenüber der Virchowschen Methode darin, dass sie nicht wie diese den natürlichen Zusammenhang der Teile zerstört und dadurch manche wichtigen Befunde unkenntlich macht. Man wird freilich auch seiner Technik entgegenhalten können, dass sie von diesem Nachteil nicht frei ist. So nimmt er die gesamten Hals- und Brusteingeweide zusammen heraus — was sicherlich in vielen Fällen von Vorteil ist und was auch wir, die wir im ganzen der Virchowschen Technik folgen, oft genug tun —, aber er trennt dann Speiseröhre und Aorta unmittelbar über dem Zwerchfell, während doch, wie er selbst anerkennt, in manchen Fällen gerade dadurch wichtige Verbindungen zerstört werden. Er empfiehlt denn auch unter bestimmten Fällen Abweichungen von diesem Verfahren, aber auch für diese Vorschrift gilt das, was er dem Virchowschen Verfahren vorwirft; der Obduzent kann vorher oft nicht wissen, welcher Krankheitsprozess in Frage kommt und wird deshalb nicht immer die gebotene Modifikation rechtzeitig anwenden. Irgendwo muss man schliesslich doch den Zusammenhang der Teile lösen und so werden Missgriffe bei keiner Methode ausbleiben. Dass es für die Aufklärung der pathologischen Befunde zweckmässig ist, die Organe nicht so zu sondern, wie es der ursprünglichen Virchowschen Technik entspricht, wird zuzugeben sein, obwohl auch der von Nauwerck hervorgehobene Gesichtspunkt gewiss Beachtung verdient, dass es für den Lernenden zweckmässig ist, wenn er jedes Organ einzeln in die Hand bekommt,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

untersuchen und beschreiben kann. Im ganzen glauben wir, dass es auch für die Sektionstechnik viele Wege gibt, die zum Ziele führen, dass nicht eine Methode als die richtige bezeichnet werden kann, dass wohl jeder erfahrene Obduzent sich selbst aus der Erfahrung eine mehr oder minder eigene Technik schafft, mit der er am besten arbeitet. Notwendig ist nur, was auch Hauser hervorhebt und was speziell gegenüber einem kürzlich von Max Richter erschienenen Aufsatz bemerkt sein mag, dass dem Lernenden eine bestimmte Methode sicher eingeübt wird, von der er im Besitz der erforderlichen Erfahrung und Kritik im einzelnen Falle schon die erforderlichen Abweichungen vornehmen wird.

Dass man mit der Hausersohen Methode zweckmässig arbeiten kann, wird nicht bezweifelt werden können. Aber ebenso scheint mir sicher, dass auch sie noch der Verbesserung fähig ist. Statt der von ihm ebenso wie in der Virchowschen Technik angegebenen Eröffnung des Brustbeinschlüsselbeingelenks, wird die Durchsägung aller Rippen und der Schlüsselbeine, wie sie z. B. in Wien geübt wird und ein grosses Fenster für den Brustkorb schafft, entschiedene Vorteile besitzen. Ebenso erscheint mir die neuerdings empfohlene Ersetzung des von Hauser (wie von Virchow) geübten Längsschnittes durch die Bauchspeicheldrüse durch eine Anzahl sagittaler Schnitte für die Auffindung krankhafter Prozesse an diesem Organ von Vorteil. Erwünscht wäre auch ein Hinweis darauf, dass bei Verdacht auf Luftembolie das Brustbein zunächst an der Grenze von Körper und Handgriff durchtrennt werden soll, weil bei der üblichen Methode es zur Eröffnung der grossen Venen und zum Eintritt von Luft an der Leiche kommen kann.

Abgesehen von der eigentlichen Sektionstechnik enthält Hausers Buch noch recht zweckmässige Anweisungen für die bakteriologische und serologische Leichenuntersuchung, Angaben über Masse und Gewichte der verschiedenen Organe sowie Beispiele von Sektionsprotokollen, die in ihrer Gründlichkeit mustergültig erscheinen. Im Anhang werden die bayrischen Vorschriften für das Verfahren der Aerzte bei den gerichtlichen Untersuchungen von Leichen mitgeteilt.

F. Strassmann.

Jaspers, Carl, wissenschaftl. Assistent an der psychiatrischen Klinik in Heidelberg, Allgemeine Psychopathologie. Ein Leitfaden für Studierende, Aerzte und Psychologen. Berlin 1913, Verlag von Julius Springer. Preis 8,80 bzw. 9,80 M.

Das Studium des Buches wird Vorgeschrittenen eine Quelle der Anregung und der Belehrung sein. Der Geist gesunder Kritik verleiht dem Verfasser Objektivität gegen die verschiedenen heute herrschenden Lehrsysteme. J. weist in ihnen überzeugend Uebertreibungen und Verallgemeinerungen an und für sich, zumal an bestimmten Stellen richtiger Methoden und Hypothesen nach. Die Lokalisationsphantasten kommen schlecht weg, auch die Ueberspannung der Assoziationstheorie wird zurückgewiesen. Im Einzelnen gibt J. da Klarheit, wo man sie in allgemeinen Teilen mancher Lehrbücher vergeblich sucht. Er unterscheidet mit Recht scharf zwischen den objektiven Symptomen und Leistungen des Seelenlebens und der sog. Phänomenologie, dem mehr oder minder einfühlbaren oder durch einen Parallelvorgang der eigenen Psyche näherzubringenden Teile des Seelenlebens. Recht glücklich ist er dabei in dem Vergleiche, dass man es hierbei mit zwei fundamental verschiedenen Quellen der Erkenntnis zu tun hat, dass man

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gleichsam einmal das Seelenleben von aussen, das andere Mal von innen sieht. Die Betrachtung von innen heraus entwickelt als Hauptabschnitte Gegenstandsbewusstsein, Persönlichkeitsbewusstsein, Gefühle und Gemütszustände, Triebregungen, Wille usw. Aus dem vielen Wahren, was hierbei gesagt wird, sei nur andeutend darauf hingewiesen, wie das Gegenstandsbewusstsein geistreich als abhängig von der Wahrnehmung und ihren Anomalien von den Vorstellungen und Wahnideen geschildert wird. Die Betrachtung des Seelenlebens von aussen gliedert sich in die Darstellung der Leistungen des psychophysischen Apparates, in die körperlichen Begleit- und Folgeerscheinungen seelischer Vorgänge und in die sog. Ausdruckspsychologie. Gerade bei der Durchsicht dieser Kapitel wird der Unterschied mit den gewöhnlichen Darstellungen offenbar, die schlechthin vielfach die Leistungen des psychophysischen Apparates als Einteilungsprinzip dogmatisch verkünden. Auch dass uns die Zusammenhänge zwischen seelischen Erscheinungsformen auf grundverschiedene Weise klar werden, stellt der Verfasser leicht fasslich dar, dass es einerseits wiederum kausale Zusammenhänge gibt, die man gleichsam von aussen als durch Hirnprozesse, Gifte, Geschlecht, Rasse usw. hervorgerufen sieht und dass uns andererseits durch Einfühlen Seelisches als aus Seelischem hervorgegangen zum Bewusstsein kommt, dass wir es also gleichsam wieder von innen erkennen. Sehr glücklich ist der Verfasser auch hierbei wieder bei dem Bilde, dass die Phänomenologie den Querschnitt, die einfühlbaren Zusammenhänge den Längsschnitt des Seelenlebens, wohl verstanden, bei der Betrachtung von innen heraus, verschaffen. Das Kapitel über die Synthese der Krankheitsbilder lässt die verschiedenen Schulen auch historisch Revue passieren und wird manchen bei aufmerksamem Studium vor dem Einschwören auf ein bestimmtes System schützen. Auch die Kapitel über die soziologischen Beziehungen des abnormen Seelenlebens und über den Begriff der Persönlichkeit sind gelungen. Unter den verständlichen Zusammenhängen ist am eigenartigsten und interessantesten der Begriff des hysterischen Mechanismus und der Hysterie überhaupt entwickelt, sowie die Abhandlung über die Abspaltung seelischer Zusammenhänge, worüber aber das Original nachgelesen werden muss, da im Rahmen einer Besprechung die Eigenart nicht genügend gewürdigt werden kann. Man wird schliesslich sich zwar nicht mit allen Schlussfolgerungen des Verfassers einverstanden erklären können, wird vielleicht auch manchmal der Ansicht sein, dass andere Einteilungen des Stoffes und andere Auffassungen möglich sind, im ganzen aber doch aus der Lektüre des Buches einen grossen Gewinn schöpfen.

Dyrenfurth-Berlin.

Hübner, A. H., Lehrbuch der forensischen Psychiatrie. Bonn, A. Markus u. E. Webers Verlag. Preis brosch. 26 M., geb. 28 M.

Wir besitzen nunmehr eine ganze Fülle von Darstellungen und Lehrbüchern der forensischen Psychiatrie. Ihrer Mehrzahl, wie denjenigen von Cramer, Hoche, wie den Darstellungen der gerichtlichen Psychiatrie in den Lehrbüchern der gerichtlichen Medizin, so bei Strassmann, Schmidtmann, kann man das Prädikat vortrefflich gern zuerteilen. Diesen bewährten Lehr- und Handbüchern hat nun der Bonner Psychiater Hübner eine neue umfassende Bearbeitung des Gegenstandes hinzugefügt. Auch dieses jüngste Lehrbuch weist ganz unverkennbare Vorzüge auf. Der Verfasser baut sein Werk auf dem Fundament einer eignen,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

reichen Erfahrung auf. Man empfindet bei der Lektüre, dass der Verfasser sich immer bewusst ist, welche Fragen der von uns zu beratende Jurist an den Mediziner zu stellen hat. So steht denn das Postulat des Rechts überall im Vordergrunde, und in der Tat dürfte es kaum eine einzige Rechtsfrage an den Psychiater geben, die das Hübnersche Buch nicht beantwortet. Das Disziplinarrecht, die Militärstrafgesetzgebung, die modernen Versicherungsgesetze erfahren eine ebenso gründliche Berücksichtigung wie das gesamte Straf- und Zivilrecht. Auch das Beamten-Pensionsgesetz, die Gewerbeordnung, das internationale Straf- und Privatrecht, die wesentlichen Bestimmungen des österreichischen Rechtes haben ihre Stelle gefunden. Das Buch ist glücklicherweise mit Kasuistik nicht zu sehr überlastet, so dass der systematischen und kritischen Darstellung des Gegenstandes ausgiebig Raum geblieben ist. Es versteht sich wohl von selbst, dass der Verfasser auch unsere künftige Strafgesetzgebung und ihrer gegenwärtigen grossen Reformierung eingehend und kritisch Rechnung trägt. Der Referent darf hinzufügen, dass er sich fast durchgehends mit den Ausführungen des Verfassers, soweit sie kritischen und instruktiven Charakters sind, in Uebereinstimmung befindet, vielleicht mit der einzigen Ausnahme, dass Referent nicht der Ansicht ist, der Sachverständige müsse in jedem Falle der Begutachtung zu einer bestimmten Diagnose kommen. Lehrt doch die Erfahrung, dass gerade die Stellung einer bestimmten Diagnose in einem forensischen Gutachten oft genug der kritische Angriffspunkt des Gutachtens ist, der so den Anlass zu Kontroversen gibt, die ihrerseits den Wert des ganzen Gutachtens und seiner Schlussfolgerungen in den Augen des Richters zu erschüttern geeignet sind. Dabei soll natürlich nicht gesagt werden, dass die Stellung einer Diagnose, wo sie möglich ist, umgangen werden soll. Das eigene wissenschaftliche Bedürfnis des Gutachters wird ihn veranlassen, eine bestimmte Diagnose doch auszusprechen, wo er es zweifelsfrei kann und darf. Der Schwerpunkt des forensischen Gutachtens wird aber immer in der qualitativen und quantitativen Abwägung der gesamten Krankheitserscheinungen für die Rechtspflege zu suchen sein. Die Hauptabschnitte des Buches seien kurz aufgezählt: 1. psychologische Einleitung, 2. allgemeine Symptomatologie, 3. körperliche Symptome, 4. die Obduktion und ihre Ergebnisse, 5. die Bedeutung der erblichen Belastung, 6. Simulation und Dissimulation, 7. Krankheitsbedingungen. Dann folgen die Hauptabschnitte: Strafrecht, Strafprozessordnung, Militär-Strafgesetzbuch, preussisches und deutsches Disziplinarrecht, Zivilrecht, Reichsversicherungsordnung und spezielle Psychiatrie.

Die einschlägige Literatur ist ausgiebig angeführt und gewürdigt. Ein erschöpfendes Namen- und Sachregister schliessen das Hübnersche Buch, dem Referent den wohlverdienten Erfolg herzlich wünscht. Das Buch ist ein treffliches Nachschlagebuch auch für den erfahrenen Sachverständigen und kann zugleich für das schwierige Gebiet der forensischen Psychiatrie auf das Beste vorbereiten.

Marx.

Nissl, Beiträge zur Frage der Beziehung zwischen klinischem Verlauf und anatomischem Befund bei Nerven- und Geisteskrankheiten. I. Band, Heft 1. Berlin 1913, Verlag von J. Springer.

In dem Vorwort wird mit vielem Recht darauf hingewiesen, dass der Kliniker nicht immer genügend Anatom ist und ebenso umgekehrt, dass somit naturgemäss viele wertvollen Veröffentlichungen einseitig sind und darunter leiden. So ist denn

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

das hier beginnende Werk gewiss ein sehr dankenswerter Versuch, uns die klinischen Begriffe und Komplexe der Psychiatrie auch anatomisch, soweit es heute möglich, zugänglich zu machen. Etwa wie wir heute bei dem Worte „Pneumonie" ebenso ein klinisches wie anatomisches Bild haben. Freilich wird in der Psychiatrie der Weg zur Erklärung noch weit sein, da hier selbst die einfachsten Vorarbeiten noch fehlen, ja nicht einmal das Wesen einer Relation zwischen Gehirnstruktur und psychischen Einheiten und Komplexen irgendwie dem Verständnis näher gebracht ist. Vielleicht ist das theorielose Büchlein und seine hoffentlich zahlreichen Nachfolger nicht einmal der lösende Gedanke; sicherlich aber bringt es ein ungemein wertvolles Material unter theoretischen Gesichtspunkten, die in dieser Form noch nicht gesammelt sind.

Auf den speziellen Teil verweise ich; der trefflichen klinischen Darstellung folgt jedesmal die Fülle und Gewissenhaftigkeit Rankescher Histologie. Und mit Absicht scheinen mir zunächst drei Fälle gewählt, in denen die Anatomie erklärende Dienste leisten kann und Vermutungen, die man schon intra vitam haben konnte und hatte, bestätigt.

Eines besonderen Hinweises auf den Wert, besonders für den gerichtlichen Obduzenten, bedarf es nicht. Schilling-Schöneberg.

Hager-Mez, Das Mikroskop und seine Anwendung. Berlin, Verlag Julius Springer. 375 Ss.

Auch die vorliegende 11. umgearbeitete Auflage des Hagerschen Buches wird sich wie die früheren ihren Leserkreis gewinnen. Der Abschnitt, der den Gerichtsarzt interessiert, ist von Lochte-Göttingen knapp und klar dargestellt.
Marx.

Trömner, E., Hypnotismus und Suggestion. Leipzig und Berlin 1913, Verlag von B. G. Teubner. 112 Ss.

Der Verfasser gibt in gewandter und allgemein verständlicher Darstellung eine anerkennenswerte Zusammenstellung der geschichtlichen Entwicklung der Tatsachen über den Hypnotismus und die Suggestion. Die vorliegende zweite Auflage ist in relativ kurzer Zeit notwendig geworden. In seinem Vorwort wendet sich der Verfasser gegen die Wiener Schule, die da behaupte, dass die Hypnose ein Phänomen perverser Sexualität sei. Verf. stützt sich auf viele Tausend Hypnosen. Die so gewonnene reiche Erfahrung tritt einem in der Tat auf Schritt und Tritt entgegen, und so wird auch der Mediziner das Büchlein mit Gewinn lesen können. Marx.

Generated on 2019-05-29 21:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA

II. Oeffentliches Sanitätswesen.

6.

Wohnungsaufsicht und Wohnungspflege in Hessen.

Von

Landeswohnungsinspektor **Gretzschel**-Darmstadt.

I. Entwicklung der hessischen Wohnungsgesetzgebung.

Die Wohnungsfrage wurde in Deutschland bis in die 80er Jahre des vorigen Jahrhunderts nur als ein technisches Problem behandelt. Es traten dabei nicht so sehr die grossen städtebaulichen Gesichtspunkte in den Vordergrund, als vielmehr die rein bautechnischen, die sich mit der Baureifmachung des Geländes und mit der inneren und äusseren Gestaltung der Häuser befassten. Die künstlerische Auffassung der städtebaulichen Aufgaben schien verloren zu sein und nicht nur das, sondern auch im Hausbau machte sich eine Geschmacksrichtung breit, die den Wohnungsbau nach dem Schema der Massenproduktion betrieb, bei der das künstlerische Gestalten ganz verloren gehen musste und die nur noch Sinn hatte für einen äusseren Aufputz, dem alles Wahre und Echte fehlte.

Diesen äusserlichen Erscheinungen entsprach auch die wirtschaftliche und soziale Entwicklung des Hausbaues, die insbesondere in dem grossen Miethause, in der Mietkaserne und in der starken baulichen Ausnutzung des Grund und Bodens ihren praktischen Ausdruck gefunden hat.

Es kam hinzu das Ende der 80er Jahre einsetzende und in den 90er Jahren stark fortschreitende ungestüme Wachstum der Städte. Die Verwaltungen der letzteren waren den an sie herantretenden städtebaulichen Aufgaben nicht gewachsen und auch die Gesetzgebung verhielt sich abwartend. Daraus erwuchsen die üblen Verhältnisse im Wohnungswesen, an denen wir heute kranken und deren Gesundung die angestrengte Arbeit noch mancher Generation erfordern wird. Wohl fanden sich damals schon Stimmen, die vor der Fortsetzung dieser Art der Wohnungsherstellung warnten, die auf die ungesunde

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Entwicklung des Wohnungswesens hinwiesen; aber diese Stimmen gingen zunächst verloren oder wurden direkt bekämpft mit Argumenten, die stark an die manchesterlichen Theorien einer früheren Epoche erinnerten.

Jetzt sind wir zwar anscheinend so weit, dass dem weiteren Fortschreiten jener unheilvollen Entwicklung Einhalt getan wird, wenn man aber ehrlich sein will, wird man zugeben müssen, dass das Verdienst hieran zwar zum Teil der Gesetzgebung und den Verwaltungsmassnahmen der Städte zuzuschreiben ist, dass es aber zum grösseren Teil die Folge der rastlosen Arbeit einer Anzahl tüchtiger Männer ist, die in den grossen wissenschaftlichen und der Wohnungsreform gewidmeten Vereinen trotz mancherlei Angriffe und Unannehmlichkeiten immer wieder zur Umkehr mahnten und schliesslich mit ihren überzeugenden Aenderungsvorschlägen durchgedrungen sind. Die dadurch erreichte Abwendung von den bisherigen Grundsätzen der Wohnungsproduktion hat auch auf die Anschauungen der gesamten Bevölkerung läuternd gewirkt, der Zug nach dem Wohnen im freien und und im kleinen Hause ist heute wieder stark in den Vordergrund getreten.

Ueberblickt man die gegenwärtigen Zustände auf dem Gebiet des Wohnungswesens, so muss zunächst festgestellt werden, dass die Mietpreise heute eine Höhe erreicht haben, die es einer grossen Zahl weniger bemittelter Familien unmöglich macht, sich eine ausreichende Wohnung zu beschaffen; dies gilt namentlich für kinderreiche Familien, die an sich schon nicht gern aufgenommen werden, denen es aber besonders schwer fällt, diejenigen Aufwendungen zu machen, die ihnen der Besitz einer angemessenen Wohnung auferlegt. Gerade sie sind deshalb auf die vorhandenen minderwertigen Wohnungen angewiesen, die zwar an sich billig, im Verhältnis zu dem Gebotenen aber immer noch zu teuer zu nennen sind.

Wie die Verhältnisse in bezug auf die Mietpreise liegen, zeigen am besten die in Fachkreisen längst als richtig anerkannten Sätze: Je grösser die Familie, um so geringer sind die Aufwendungen für die Wohnung, und je kleiner die Wohnung, um so höher ist der dafür zu zahlende Mietpreis.

Aber auch der hygienische Zustand einer grossen Zahl von Wohnungen lässt viel zu wünschen übrig, Feuchtigkeit, schlechte Belichtung, ungenügende Lüftungsmöglichkeit sind häufig vorkommende Mängel, dazu die Abortverhältnisse, die besonders im argen liegen. Es kommen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

hinzu bauliche Mängel der verschiedensten Art, die ein geordnetes Wohnen vielfach beeinträchtigen. Endlich entspricht aber die Produktion namentlich kleiner Wohnungen bei weitem nicht dem Bedürfnis; es herrscht in zahlreichen Städten und Gemeinden — in vielen davon dauernd — Wohnungsmangel, der sich insbesondere in den letzten Jahren verschärft hat, wo infolge der allgemeinen politischen und wirtschaftlichen Lage und der dadurch bedingten Knappheit von Kapital die Wohnungsproduktion eine ausserordentlich geringe gewesen ist.

Die vollständige Mechanisierung des Wohnens, unter deren Herrschaft die Wohnung für viele Menschen ihren Charakter als Stätte des Familienlebens verloren hat, so dass sie vielmehr nur noch als Obdach zum Schutze gegen die Unbilden des Wetters aufgefasst wird, hat die weitere Folge gehabt, dass in grossen Kreisen der Bevölkerung die Wertschätzung der Wohnung verloren gegangen ist. Viele Mängel im Wohnungswesen sind auf diese Umstände zurückzuführen, es fehlt häufig an der guten und zweckmässigen Benutzung und an der ordentlichen Instandhaltung der Wohnungen.

Es war klar, dass hier Aufgaben heranwuchsen, deren Lösung nur durch die Gesetzgebung erfolgen konnte und das Nächstliegende schien, die einwandfreie Beschaffenheit der Wohnungen und ihre richtige Benutzung sicherzustellen. Das konnte nur erreicht werden durch ihre dauernde Beaufsichtigung. Nur zögernd hat sich die deutsche Gesetzgebung an dieses Problem gemacht. Zwar bestand für Elsass-Lothringen bereits auf Grund eines französischen Gesetzes von 1850 die Möglichkeit der Beaufsichtigung der Wohnungen, indessen blieb dasselbe so gut wie wirkungslos, da es die Einführung der Wohnungsaufsicht in das Belieben der Städte stellte. Nur in Strassburg hat man von ihm in umfassenderer Weise Gebrauch gemacht.

Es bedurfte erst einer schweren Heimsuchung der Bevölkerung, bevor man sich zu ernsthafteren Schritten entschloss. Die mit erschreckender Vehemenz auftretende Choleraepidemie in Hamburg im Jahre 1892 bot diesen Anlass. Und wenn dieselbe auch keineswegs auf die schlechte Beschaffenheit der Wohnungen zurückzuführen war, so zeigte sich doch, dass das enge Zusammenwohnen der Menschen in den Arbeitervierteln eine der Ursachen für die starke Ausbreitung der Seuche war. Die Forderung, hier Abhilfe zu schaffen, trat in den Vordergrund, und so unternahm zunächst der hamburgische Senat den Versuch der gesetzlichen Einführung der Wohnungsaufsicht im Jahre 1893. Der Versuch scheiterte an dem Widerstande der Bürger-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schaft, in dem die Hausbesitzer stark vertreten waren und erst unterm 25. Mai 1898 gelang es, das sogenannte Wohnungspflegegesetz zur Annahme zu bringen, das trotz mancherlei Mängel doch Handhaben bot, wenigstens die ärgsten Missstände im Wohnungswesen zu beseitigen.

Mehr Erfolg als der Hamburger Senat hatte die hessische Regierung mit ihrem Vorgehen. Durch eine Interpellation des Abgeordneten Reinhart-Worms wurde die Regierung veranlasst, allgemeine Erhebungen über die hessischen Wohnungsverhältnisse zu veranstalten. Sie führten zu dem Ergebnis, dass diese zu einem sehr erheblichen Teile den im Interesse der Gesundheit zu stellenden Anforderungen nicht genügten, jedenfalls aber eine baldige Abhilfe geboten erscheine. Dem Landtage wurde hierauf der Entwurf zu einem Gesetze, die polizeiliche Beaufsichtigung von Mietwohnungen und Schlafstellen betreffend, vorgelegt, der mit gewissen Abschwächungen die Genehmigung der Kammern fand und unterm 1. Juli 1893 Gesetzeskraft erlangte.

Obwohl, wie gesagt, durch Erhebungen die Verbesserungsbedürftigkeit der Wohnungsverhältnisse festgestellt war, so musste es doch auffällig erscheinen, dass ein kleiner Staat, noch dazu mit überwiegend agrarischer Bevölkerung, den Anfang machte mit einer in wirtschaftliche und soziale Verhältnisse so scharf einschneidenden Massregel, wie sie die Wohnungsaufsicht darstellt. Es konnte und kann kein Zweifel darüber herrschen, dass die Wohnungsverhältnisse in Hessen keineswegs besonders schlechte waren, etwa ungünstiger als in anderen Landesteilen, ja es erscheint sogar die Behauptung berechtigt, dass manche der letzteren infolge ihres vorwiegend städtischen Charakters und ihres industriellen Aufschwungs weit schlimmere Wohnungsverhältnisse aufweisen als Hessen, das damals nicht eine einzige Grossstadt besass und dessen Industrie noch nicht sehr stark entwickelt war. Das Vorgehen der Regierung und die Haltung des Landtags in dieser Frage lassen erkennen, dass zu jener Zeit in Hessen starke sozialpolitische Strömungen vorhanden waren; die führenden Männer konnten sich für ihre soziale Auffassung des Staatsgedankens kaum ein glänzenderes Zeugnis erwerben, als die Durchbringung dieses Gesetzes.

Im Jahre 1902 wurde diese Stellungnahme der massgebenden Personen, an deren Spitze der verstorbene Staatsminister Rothe stand, der in dem damaligen Ministerialrat und Abteilungsvorsitzenden, jetzigen hessischen Finanzminister Dr. Braun einen ebenso eifrigen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wie verständnisvollen Mitarbeiter gefunden hatte, erneut in Tatsachen umgesetzt. Es wurde eine Aera der wirtschaftlichen und sozialen Gesetzgebung eingeleitet und wohl nur selten hat eine Regierung den engen Beziehungen zwischen Volkswirtschaft und Sozialpolitik in so deutlicher Weise Rechnung getragen, wie dies in jenem Jahre in Hessen geschehen ist.

Es entstanden mehrere für die wirtschaftliche Entwicklung des Landes sehr bedeutsame Gesetze, nämlich diejenigen über die öffentlichen Sparkassen, über die Errichtung einer Landeshypothekenbank, welches auch das Wohnungswesen berührte, während zwei weitere Gesetze, nämlich dasjenige über die Landeskreditkasse und das Gesetz, betreffend die Wohnungsfürsorge für Minderbemittelte, wiederum speziell der Wohnungsfrage gewidmet wurden[1]).

Dieses letztere Gesetz bildet eine wertvolle Ergänzung des oben bezeichneten Gesetzes vom 1. Juli 1893. Die Anregung zu seinem Erlass war ebenfalls von dem Parlament ausgegangen und zwar durch Vorschläge, welche in der Ersten Ständekämmer durch deren Mitglieder Freiherrn Heyl zu Herrnsheim und Ludwig Riedesel, Freiherrn zu Eisenbach, mit Unterstützung des verstorbenen Finanzministers Küchler gemacht wurden. Sie bezogen sich auf ein gesetzgeberisches Eingreifen des Staates zur Gewährung von Staatsmitteln behufs Erbauung von Kleinwohnungen und die hierzu erforderlichen Voraussetzungen. Diese Vorschläge waren zusammengefasst in den von den genannten Herren bei der Ersten Ständekammer eingebrachten Anträgen, die im Dezember 1899 bzw. am 27. Januar 1900 zur Vorlage kamen und wie folgt lauteten:

1. Die Regierung um die Vorlage eines Gesetzentwurfs über die leihweise Hergabe von Staatsmitteln zur Erbauung kleiner Wohnungen zu ersuchen,
2. zur Durchführung dieses Antrages Gesetze vorzulegen,
   a) betreffend die Erweiterung des Zweckes der Landeskreditkasse,
   b) betreffend die Ermöglichung der Aufnahme von Darlehen zur Errichtung von Wohnungen für Minderbemittelte auf gemeinnütziger Grundlage.

Die Regierung stellte sich diesen Anträgen von vornherein sympathisch gegenüber, sie legte den Kammern zwei Gesetzentwürfe vor, welche

1) Vgl. Braun, Die wirtschaftspolitische Gesetzgebung des Grossherzogtums Hessen im Jahre 1902. Darmstadt. Hofbuchhandlung Bergstraesser.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

a) der Landeskreditkasse die Aufgabe übertrugen, aus ihren Mitteln Darlehen zur Erbauung von Wohnungen für Minderbemittelte bereit zu stellen,

b) eine umfassendere Regelung des Wohnungswesens versuchten, indem
   1. den Gemeinden die Ermächtigung erteilt wurde, zum Zwecke der Erbauung von Wohnungen für Unbemittelte Darlehen aufzunehmen, und falls die Gemeinden nicht selbst bauen wollen, zu diesem Zwecke an gemeinnützige Bauvereine weiterzugeben,
   2. die Wohnungsaufsicht, die auf Grund des Gesetzes vom 1. Juli 1893 eingeführt, aber auf Gemeinden von 5000 und mehr Seelen beschränkt war, auf alle Gemeinden ausgedehnt wurde,
   3. eine zur Durchführung der Wohnungsgesetze berufene besondere Behörde geschaffen wurde, die Landeswohnungsinspektion, der es obliegt, im Zusammenwirken mit den staatlichen und kommunalen Behörden die Wohnungsverhältnisse der minderbemittelten Volksklassen in gesundheitlicher und sittlicher Hinsicht festzustellen und in Gemeinschaft mit dem hessischen Zentralverein für Errichtung billiger Wohnungen, sowie mit den gemeinnützigen Bauvereinen des Landes auf Beseitigung der sich ergebenden Missstände hinzuwirken.

Diese Vorschläge fanden die Billigung der beiden Ständekammern, und so konnte das Gesetz über die Landeskreditkasse unterm 6. August 1902 und dasjenige über die Wohnungsfürsorge am 7. August 1902 erlassen werden. Es waren damit die gesetzgeberischen Handhaben geschaffen, um die soziale Aufgabe der Verbesserung des Wohnungswesens in Angriff zu nehmen.

II. Der Inhalt der hessischen Wohnungsgesetze.

a) Wohnungsaufsicht.

Das Gesetz vom 1. Juli 1893, das die Bezeichnung „Wohnungsaufsichtsgesetz“ führt, bestimmt in Artikel 1:

„Die Gesundheitsbeamten des Staates und die Ortspolizeibehörden, sowie die von den letzteren Beauftragten sind befugt, die zum Vermieten bestimmten Wohnungen und Schlafstellen einer Untersuchung in der Richtung zu unterwerfen, ob aus deren Benutzung zum Wohnen oder Schlafen Nachteile für die Gesundheit oder Sittlichkeit nicht zu besorgen sind.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Gleiche Befugnis steht den genannten Organen bezüglich der Schlafräume zu, welche von Arbeitgebern ihren Arbeitern (Lehrlingen, Gesellen, Gehilfen, Dienstboten pp.) zugewiesen werden".

Was mithin die Beaufsichtigung von Wohnungen anbelangt, so ist dieselbe beschränkt auf Mietwohnungen, während die von den Eigentümern selbst benutzten Wohnungen der Aufsicht nicht unterliegen. Aber auch hinsichtlich der Mietwohnungen besteht noch eine Unterscheidung. Zwar können sie sämtlich ohne Unterschied besichtigt werden, aber die Zwangsbefugnisse zur Beseitigung vorgefundener Anstände beschränkt sich:

1. auf Mietwohnungen, die einschliesslich der Küche und ausschliesslich solcher Räume, die in Aftermiete gegeben oder von anderen Personen regelmässig mitbenutzt werden, aus 3 oder weniger Räumen bestehen;
2. ohne Rücksicht auf die Grösse auf Wohnungen, die sich entweder in Kellergeschossen oder in nicht unterkellerten Räumen befinden, deren Fussboden nicht mindestens 0,25 m über Erde gelegen ist, oder die unmittelbar unter Dach (ohne Zwischendecke) liegen.

Die Besichtigung der übrigen Mietwohnungen, also namentlich der grösseren, ist zwar auch gestattet, doch sind — wie schon bemerkt — durch das Gesetz Zwangsmittel nicht gegeben, die etwaigen Anordnungen der Wohnungsaufsicht Geltung verschaffen könnten.

Nach Artikel 4 des Gesetzes sind die Vermieter von Wohnungen der obenbezeichneten Art verpflichtet, von der Vermietung vor dem Einzuge des Mieters der Ortspolizeibehörde Anzeige zu machen, die gleiche Verpflichtung besteht bei Vermietung von Schlafstellen, d. h. von Räumen, die an Kostgänger, Schlafgänger usw. vermietet werden, während das Gesetz eine gleiche Pflicht für die Arbeitgeber, die ihrem Personal Schlafräume zur Verfügung stellen, nicht vorsieht.

Die Erfüllung der Anzeigepflicht kann durch Geldstrafen bis zu 30 M. erzwungen werden.

Die Polizeibehörde kann nach Artikel 7 des Gesetzes die mietweise Benutzung einer gesundheitschädlichen Wohnung der gedachten Art oder von Schlafräumen entweder ganz untersagen oder von der Beseitigung bestimmter, die Gesundheit gefährdender Ursachen abhängig machen, ferner kann sie in gleicher Weise die Beseitigung sittengefährdender Misstände verfügen. Die Beschlüsse der Polizeibehörde unterliegen der Anfechtung im Verwaltungs-Streitverfahren.

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zur zwangsweisen Durchführung ihrer rechtskräftig gewordenen Anordnungen stehen der Polizeibehörde nach dem Gesetze verschiedene Handhaben zu Gebote. Zunächst kann sie im Weigerungsfalle Geldstrafen bis zu 100 M. verhängen, unbeschadet dieses Strafverfahrens kann sie aber ferner die Ausweisung der in die Wohnung bzw. Schlafräume und Schlafstellen aufgenommenen Personen anordnen.

Mindestforderungen werden im Gesetz nicht festgelegt. Wohl ist vorgesehen, dass durch Polizeiverordnung für die kleinen Mietwohnungen und Schlafräume, die Arbeitgeber für ihr Personal bereitstellen, ein Mindestmass von Luftraum vorgeschrieben werden kann, sonstige Mindestforderungen, also namentlich solche hygienischer Natur — wie in Bezug auf Belichtung, Zahl der Aborte, hinsichtlich der Zugänge und der näheren die Wohnung beeinflussenden Umgebung — können nicht normiert werden. Dies kann nur hinsichtlich der Schlafstellen geschehen. Neben einem Mindestmass von Luftraum, das pro Person mindestens 10 cbm betragen soll, können noch sonstige Anforderungen festgesetzt werden, welchen die Schlafstellen und die zu ihnen gehörigen Hausräume zu entsprechen haben.

Die Beschränkung des Gesetzes auf Gemeinden mit 5000 und mehr Seelen ist durch das zweite Gesetz vom 7. August 1902 aufgehoben, damit also sein Geltungsbereich auf alle Gemeinden — auch die kleinste Dorfgemeinde — ausgedehnt worden.

b) Wohnungsfürsorge.

Das eben erwähnte Wohnungsfürsorgegesetz vom 7. August 1902 will, abgesehen von der vorbezeichneten Bestimmung, nur die Frage der Errichtung einer ausreichenden Anzahl von Wohnungen für Minderbemittelte regeln. Nach Artikel 1 sind darunter Wohnungen zu verstehen, die nicht mehr als drei Zimmer nebst Küche und Zubehör haben.

Das Gesetz beschäftigt sich ausschliesslich mit der gemeinnützigen Wohnungsfürsorge, die von den Gemeinden in eigener Regie oder von gemeinnützigen Bauvereinen ausgeübt wird. Die Förderung des privaten Wohnungsbaues wurde in das Gesetz über die Errichtung einer Hypothekenbank verwiesen. Auf dieses Gesetz wird noch an anderer Stelle einzugehen sein.

Dem Wohnungsfürsorgegesetz liegt der richtige Gedanke zugrunde, dass eine wirksame Verbesserung der Wohnungsverhältnisse und ein erfolgreiches Eingreifen der Wohnungsaufsicht nur dann denkbar ist, wenn für die vorhandenen minderwertigen und schlechten Wohnungen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ausreichender Ersatz geschaffen wird, und zwar nicht nur der Zahl und Beschaffenheit nach, sondern auch in bezug auf die wirtschaftlichen Verhältnisse, die eine möglichste Herabdrückung des Mietpreises der Wohnungen erheischen.

Es liegt auf der Hand, dass diese Voraussetzungen am besten von der gemeinnützigen Bautätigkeit erfüllt werden können, weil diese auf Spekulationsgewinn verzichtet, ihr deshalb auch Geldmittel zu billigem Zinsfuss zugeführt und auch sonstige Vorteile gewährt werden können. Zu letzteren gehört gemäss Artikel 13 des Wohnungsfürsorgegesetzes der Erlass von Stempel- und Gerichtsgebühren für alle Akte, welche zur Durchführung der gemeinnützigen Bautätigkeit erforderlich sind, es gehören hierher ferner Vergünstigungen zur Beschränkung der Herstellungskosten von Kleinwohnungen, wie z. B. gänzlicher oder teilweiser Erlass von Strassenkosten, Ermöglichung einer hohen Beleihung zu billigem Zinsfuss, Bereitstellung von Grundstücken, die dem Staat oder Gemeinden gehören, zu mässigen Preisen.

Vor allen Dingen kommt es darauf an, dem Kleinwohnungsbau ausreichende Geldmittel zur Verfügung zu stellen. Dies sollte erreicht werden durch Gewährung von Staatsmitteln aus der Landeskreditkasse. Der Zweck dieser Kasse war bis dahin, Gelder zu Meliorationen zu beschaffen; er wurde durch das Gesetz vom 6. August 1902 — betr. die Landeskreditkasse — dahin erweitert, dass die Kasse unter anderem auch einen Teil ihrer Mittel zur Förderung der Erbauung von Wohnungen für Minderbemittelte nach Massgabe des Wohnungsfürsorgegesetzes bereithalten sollte.

Demgemäss bestimmte letzteres Gesetz, dass Darlehen zu gedachtem Zwecke gegeben werden sollen an Gemeinden, die sie dazu verwenden können, selbst Kleinwohnungen zu bauen, oder sie an gemeinnützige Bauvereine weiterzugeben, die ihrerseits den Wohnungsbau übernehmen. Hiernach waren also Schuldner der Landeskreditkasse stets die Gemeinden, während eine direkte Beleihung an Bauvereine ausgeschlossen war.

Es stellte sich jedoch im Laufe der Zeit heraus, dass die Gemeinden nicht immer geneigt waren, die Geldbeschaffung für die Bauvereine zu übernehmen, und dass in einzelnen Fällen auch die Anwendung von Zwangsmassregeln gegen die Gemeinden gemäss Artikel 5 des Gesetzes, über den später noch einiges zu sagen sein wird, nicht angängig war. Um diesem Missstande abzuhelfen, wurde unterm 1. Juli 1908 durch eine Novelle zum Wohnungsfürsorgegesetz

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bestimmt, dass die Landeskreditkasse auch direkt an Bauvereine Darlehen geben kann, und zwar bis zu $66^2/_3$ pCt. des Herstellungswertes der Häuser einschliesslich Grund und Boden.

Hiernach ist gegenwärtig hinsichtlich der Hergabe von Staatsmitteln aus der Landeskreditkasse folgende Rechtslage gegeben:

1. Die Gemeinden können Darlehen zum Kleinwohnungsbau erhalten:
   a) wenn sie die Bauten selbst ausführen, bis zum vollen Betrage der Kosten für den Erwerb des Baugeländes sowie der Bauausführung;
   b) wenn sie Darlehen an Bauvereine weitergeben wollen, bis zu 90 pCt. dieser Kosten.
2. Den Bauvereinen kann die Kasse direkt Darlehen gewähren bis zu $66^2/_3$ pCt. der Herstellungskosten einschliesslich Grund und Boden.

Die Berechnung des Zinsfusses für die Darlehen ist etwas kompliziert, er bemisst sich nach dem Zinsfuss der $3^1/_2$ proz. Hessischen Schuldverschreibungen, wie sich derselbe nach dem Kurswert zurzeit der Darlehenshingabe und unter Berücksichtigung der durchschnittlichen Begebungskosten ergibt. Dem auf diese Weise ermittelten Zinsfuss ist noch $^1/_{10}$ pCt. zuzuschlagen.

Eine sozial sehr bemerkenswerte Bestimmung liegt darin, dass für Darlehen, die innerhalb der ersten 10 Jahre nach dem Inkrafttreten des Gesetzes aufgenommen werden, der Zinsfuss um $^1/_2$ pCt. des nach der vorstehend gekennzeichneten Berechnung festgestellten Satzes ermässigt werden kann, aber nur gegenüber bedürftigen Gemeinden und auf die Dauer von 10 Jahren.

Die Landeskreditkasse ist auf Grund dieser gesetzlichen Bestimmungen bis zum Jahre 1909 in verhältnismässig erheblichem Umfange in Anspruch genommen worden. Alsdann ergaben sich indessen einige Schwierigkeiten. Zunächst legten die zuständigen Behörden anlässlich eines besonderen Falles die einschlägigen Vorschriften dahin aus, dass nur solche Häuser von der Kasse beliehen werden dürfen, die im dauernden Besitze der Gemeinden oder Bauvereine bleiben und von diesen nur vermietet werden. Nun besteht Hessen, abgesehen von den fünf grösseren Städten Mainz, Darmstadt, Offenbach, Worms und Giessen nur aus kleineren Gemeinden, nur drei von ihnen haben jetzt die Einwohnerzahl von 10 000 überschritten. In allen diesen Gemeinden — auch in solchen, die mit Industrie durchsetzt sind — herrscht das kleine Eigenhaus vor (glücklicherweise!

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wie man wohl sagen darf), entweder Einfamilienhaus oder mit einer, seltener zwei kleinen Mietwohnungen. Wie überall in West- und Südwestdeutschland herrscht auch in der hessischen Bevölkerung ein starker Drang zum Erwerb eines kleinen Eigenhauses, ein Streben, das seines ethischen und sittlichen Gehalts wegen nur begrüsst werden kann und Förderung verdient. Die Erbauung reiner Miethäuser in den kleinen Gemeinden ist wenigstens nach den Erfahrungen, die man in Hessen gemacht hat, mit einem erheblichen Risiko deshalb verbunden, weil kleine Miethäuser nicht rentabel sein würden. Denn es ist ein grosser Unterschied, ob einer der Bewohner des Hauses Eigentümer ist, oder ob in ihnen nur Mietparteien wohnen. Der Eigentümer sorgt schon immer dafür, dass das Haus in allen seinen Teilen, also auch von den Mietern, in gutem Zustande gehalten wird, er ist auch infolge der tagtäglichen Beobachtung leicht in der Lage, etwaigen Missbräuchen alsbald entgegenzutreten. Manche Reparatur führt er selbst aus, ohne dass ihm also ausser den Aufwendungen für die notwendigen Materialien Kosten erwachsen. Wesentlich ungünstiger gestalten sich aber diese Verhältnisse, wenn eine Gemeinde oder ein Bauverein als Vermieter auftreten, weil für sie eine Kontrolle viel schwieriger ist und naturgemäss jede, auch die kleinste Reparatur von ihnen bezahlt werden muss. Kann der Eigentümer eines kleinen Hauses noch eine gewisse, wenn auch nur bescheidene Rentabilität erzielen, so ist dies für die Gemeinde oder den Bauverein völlig ausgeschlossen.

Für beide käme also nur die Erbauung grösserer Miethäuser in Betracht. Dies ist aber aus verschiedenen Gründen nicht ratsam. Einmal sind diese Häuser in den kleinen Gemeinden — wenigstens in Hessen — ausserordentlich unbeliebt, ein Haus mit 4—6 Wohnungen gilt dem ländlichen Bewohner bereits als „Mietkaserne", in der die besseren Elemente nicht gern wohnen. Es kann also vorkommen, dass die Wohnungen nicht vermietet werden, oder sich nur solche Mieter finden, die aus irgendwelchen Gründen eine andere Wohnung nicht finden. Dann muss aber weiter die Frage aufgeworfen werden, ob es überhaupt ratsam ist, das grosse Haus in jene Gemeinden zu verpflanzen und insbesondere, ob dies Aufgabe der gemeinnützigen Bautätigkeit sein kann. Diese Frage aufwerfen, heisst sie verneinen.

Es ist demgemäss bisher auch von den Gemeinden sowohl als auch von Bauvereinen vermieden worden, Miethäuser in grösserer Zahl

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zu erbauen, vielmehr bauen sie als Regel kleine Häuser zum Verkauf an minderbemittelte Personen und nur in Ausnahmefällen Miethäuser. Ja selbst in den grossen Städten werden von den Bauvereinen neben Miethäusern noch kleine Häuser zum Verkauf errichtet, wenn es der Bodenpreis nur irgendwie erlaubt.

Infolge dieser Sachlage konnte seit Ende 1909 die Landeskreditkasse als Geldgeberin nur noch in ganz beschränktem Masse in Anspruch genommen werden, und in den letzten beiden Jahren ist dies überhaupt nicht mehr geschehen.

Ein weiteres die Darlehenshingabe aus derselben erschwerendes Moment lag in dem starken Sinken des Kurses der $3^1/_2$ proz. Staatspapiere. Da nach dem Wohnungsfürsorgegesetz, wie oben dargelegt, die Kursverluste bei Berechnung des Zinsfusses berücksichtigt werden müssen, so ergab sich, dass die Kasse gezwungen war, in den letzten Jahren einen 4 pCt. erheblich übersteigenden Zinsfuss festzusetzen. Das erschwerte natürlich die Errichtung billiger Wohnungen und brachte es ganz von selbst mit sich, dass die Träger der gemeinnützigen Bautätigkeit sich nur noch an die Landesversicherungsanstalt wendeten, von der sie Darlehen zur Erbauung von Kleinwohnungen für der Altersversicherung unterliegende Personen — und um solche handelt es sich bei der gemeinnützigen Bautätigkeit in der Regel — zum Zinssatze von $3^1/_2$ pCt. erhalten.

Ist hiernach auch die Mitwirkung des Staates bei der Geldbeschaffung durch die Landeskreditkasse für die nächste Zeit ausgeschaltet — eine Tatsache, die übrigens voraussichtlich durch eine Gesetzesänderung beseitigt werden wird —, so bieten doch die übrigen Bestimmungen des Wohnungsfürsorgegesetzes noch manche schätzenswerte Handhabe zu einer Beeinflussung der gemeinnützigen Bautätigkeit und zu sonstigen Massregeln der positiven Wohnungspflege. Die hauptsächlichsten derselben sind folgende:

1. Das Gesetz trägt bereits dem Umstande Rechnung, dass in manchen Gemeinden das soziale Verständnis noch nicht in dem Masse entwickelt ist, um einem etwa vorhandenen gemeinnützigen Bauverein bei der Geldbeschaffung behilflich zu sein. Die Vereine sind aber in der Regel nicht kapitalkräftig genug, um sich mit einer 1. Hypothek begnügen zu können; sie bedürfen einer höheren Beleihung, die sie aber nur erlangen, wenn für dieselbe eine öffentlich-rechtliche Körperschaft, also zunächst die Gemeinde, die Bürgschaft übernimmt. Besteht am Orte Wohnungsmangel und ist die Gemeinde

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

trotzdem zur Bürgschaftsleistung nicht bereit, so soll nach der Absicht des Gesetzes die Gemeinde hierzu gezwungen werden. Die zu diesem Zwecke dem Gesetz eingefügte Vorschrift in Artikel 5 ist durch die erwähnte Novelle vom 1. Juli 1908 erweitert worden und hat jetzt folgenden Wortlaut:

„Besteht in einer Gemeinde ein auf andere Weise nicht zu beseitigender Mangel an guten Mietwohnungen für Minderbemittelte, und ist eine Vereinigung der in Absatz 1 bezeichneten Art (d. i. ein gemeinnütziger Bauverein) bereit, solche Wohnungen zu bauen, so kann die Gemeinde auf Antrag dieser Vereinigung oder auf Antrag des Landeswohnungsinspektors im Verwaltungsstreitverfahren zu dieser Darlehensaufnahme für verpflichtet erklärt werden. Unter denselben Voraussetzungen kann der Kreisrat die Darlehensaufnahme der Gemeinde ansinnen.

Wird die Gemeinde zur Darlehensaufnahme in der ergehenden Entscheidung für verpflichtet erklärt, so sind dann zugleich die Bedingungen der Darlehenshingabe an die Vereinigung festzusetzen, welche Gewähr dafür bieten, dass die herzustellenden Wohnungen zweckentsprechend benutzt und angemessen unterhalten werden.“

Das Gesetz gesteht jedoch — und zwar mit Recht — der Gemeinde die Befugnis zu, darüber zu wachen, dass Häuser, die mit ihrer finanziellen Hilfe von Bauvereinen errichtet werden, ihrem Zwecke möglichst erhalten bleiben. Es bestimmt daher in Artikel 7,

dass, wenn die Zweckbestimmung des mit dem Darlehen hergestellten Gebäudes nebst zugehörigem Gelände gefährdet ist, sie berechtigt sein soll, dasselbe zu dem durch diesen Zweck bestimmten Werte nach Massgabe des Gesetzes betr. die Enteigenung von Grundeigentum vom 26. Juli 1884 in Eigentum zu erwerben.

Damit ist den Gemeinden eine wirksame Handhabe verschafft, um die spekulative Ausnutzung der Häuser zu verhindern.

2. Auch für einen anderen Fall als den vorstehend bezeichneten ist durch das Gesetz das Enteigenungsrecht der Gemeinden erweitert worden. Artikel 9 bestimmt nämlich, dass — wenn in einem Hause auf Grund des Wohnungsaufsichtsgesetzes die. mietweise Benutzung der Mehrzahl der Wohnräume untersagt und die Ausweisung der in dieselben aufgenommenen Personen bewirkt worden ist — die Gemeinde befugt ist, das Haus nebst zugehörigem Gelände zwecks Herstellung von Wohnungen für Minderbemittelte zu enteignen, sofern

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Eigentümer einer weiteren Auflage zum Umbau oder Niederlegen des Gebäudes innerhalb bestimmter Frist nicht entspricht.

Diese Vorschrift hat deshalb besonderen Wert, weil mit ihrer Hilfe vermieden werden kann, dass alte baufällige und unbewohnbare Häuser einfach stehen bleiben, das Strassenbild verunzieren und womöglich allerlei Gesindel Unterschlupf bieten.

3. Eine weitere Bestimmung des Gesetzes bezieht sich auf die organisatorische Ausgestaltung der mit den beiden Wohnungsgesetzen beabsichtigten Massnahmen. Hierzu wird eine besondere Behörde errichtet, und zwar durch die Vorschrift in Artikel 12,

> wonach das Ministerium des Innern ermächtigt wird, für das Gebiet des Grossherzogtums eine dem genannten Ministerium unterstehende Landeswohnungsinspektion zu bilden, welche die Aufgabe hat, im Zusammenwirken mit den staatlichen und kommunalen Behörden die Wohnungsverhältnisse der minderbemittelten Volksklassen in gesundheitlicher und sittlicher Hinsicht festzustellen und auf Beseitigung der sich ergebenden Missstände hinzuwirken. Die Organisation und der Geschäftskreis der Inspektion im einzelnen bleibt der Regelung durch landesherrliche Verordnung vorbehalten.

Mit der Landeswohnungsinspektion sollte eine Stelle geschaffen werden, die die Ausführung der beiden Wohnungsgesetze zu übernehmen und zu überwachen hätte, sie sollte den Zentralpunkt bilden für die staatliche Aufsicht und Mitwirkung auf diesem Gebiete.

III. Die Landeswohnungsinspektion.

Es liegt auf der Hand, dass auf die Ausgestaltung dieser Behörde sehr viel ankam. Die beiden Wohnungsgesetze bezeichnen die auf dem Gebiete des Wohnungswesens anzustrebenden Verbesserungen in der Hauptsache als eine Aufgabe der Gemeinden, und zwar mit Recht, da diese die einschlägigen Verhältnisse am besten kennen und auch am sichersten zu beurteilen vermögen, in welcher Beziehung ein besserndes Eingreifen zuerst notwendig erscheint. Die Gemeinden haben auch das grösste Interesse an einer guten Gestaltung des Wohnungswesens und in mancher Beziehung, es sei nur erinnert an die Aufstellung von Ortsbauplänen und Ortsbausatzungen sowie an die Regelung der Bodenfrage, ist ihre Mitwirkung überhaupt gar nicht zu entbehren.

Indessen hat die Erfahrung gelehrt, dass in den Gemeindeverwaltungen mit ihren häufig recht starken Interessengegensätzen nicht

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

immer der notwendige Wille zur Tat vorhanden ist, namentlich soweit es sich um das Kleinwohnungswesen handelt, bei welchem gerade einflussreiche Kreise glauben, ihre wirklichen oder vermeintlichen Interessen in einer Weise zur Geltung bringen zu müssen, die ein wirksames Eingreifen zur Schaffung von Verbesserungen verhindern.

Für diese Fälle ist es notwendig, den Staatsbehörden dasjenige Mass von Einfluss zu sichern, das die Ausschaltung von Reformmassregeln zugunsten von Sonderinteressen verhindert.

Ausserdem bietet aber gerade das Wohnungswesen Gelegenheit zu einer derart vielgestaltigen Betätigung, dass es durchaus im Interesse der Gesamtheit liegt, die hierbei gemachten Erfahrungen in einer Zentralstelle zu sammeln und sie von dieser aus allen Interessenten zugänglich zu machen.

Demgemäss erschien es sehr empfehlenswert, sowohl die Aufsicht als auch die beratende Mitwirkung in die Hand einer Behörde zu legen und zur Erfüllung dieser Aufgaben sollte die Landeswohnungsinspektion dienen.

Es erscheint ohne weiteres klar, dass diese Behörde ein sehr wichtiger Faktor für die Art und Weise der Ausführung der Wohnungsgesetze werden musste.

Die über die Organisation der Landeswohnungsinspektion unterm 24. Februar 1903 erlassene landesherrliche Verordnung bestimmt, dass die Dienstobliegenheiten der Behörde von dem Landeswohnungsinspektor wahrgenommen werden. Entsprechend der durch das Wohnungsfürsorgegesetz von dem Staat übernommenen Aufgabe, die Erbauung von gesunden und preiswerten Wohnungen für Minderbemittelte sicherzustellen, hat nach der Verordnung der Landeswohnungsinspektor als Organ der staatlichen Wohlfahrtspflege im allgemeinen die zur Erfüllung dieser Aufgabe geeigneten Massregeln im Rahmen des Gesetzes anzuregen und zu unterstützen.

Insbesondere werden dem Landeswohnungsinspektor folgende Obliegenheiten zugewiesen:

1. die Errichtung gesunder und billiger Wohnungen für Minderbemittelte in Stadt und Land nach Massgabe des Bedürfnisses in geeigneter Weise, namentlich bei Arbeitgebern und Arbeitnehmern, bei Gemeinden und kommunalen Verbänden anzuregen und diese sowohl wie gemeinnützige Vereinigungen und sonstige Interessenten in allen auf Verbesserung der Wohnungsverhältnisse Minderbemittelter gerichteten Bestrebungen mit Rat und Tat zu unterstützen;

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

2. die Gründung gemeinnütziger Baugenossenschaften oder sonstiger Vereinigungen zum Zwecke gemeinnütziger Bautätigkeit nach Massgabe des Bedürfnisses anzuregen und zu fördern;
3. die auf Grund des Wohnungsfürsorgegesetzes bei dem Ministerium des Innern eingehenden Gesuche um Darlehen aus der Landeskreditkasse zu begutachten;
4. bei der Ueberwachung der Verwendung dieser Darlehen und der Erfüllung der hierüber bestehenden gesetzlichen und vertragsmässigen Vorschriften mitzuwirken;
5. in dem Zwangsverfahren gegen Gemeinden (Artikel 5 Abs. 2ff. des Gesetzes) als Sachverständiger Gutachten abzugeben und
6. statistische Nachweise auf allen Gebieten des Wohnungswesens zu beschaffen und über die sich ergebenden Fragen, sowie über die eigene Tätigkeit nach näherer Anweisung der im § 3 des Gesetzes genannten Ministerialabteilung alljährlich derselben einen Jahresbericht zu erstatten;
7. die ihm aufgetragene Raterteilung hat sich auch auf die zweckmässige Ausgestaltung der örtlichen Wohnungsinspektionen zu erstrecken, die in Ausführung des Wohnungsaufsichtsgesetzes vom 1. Juli 1893 eingerichtet worden sind.

Innerhalb seiner Zuständigkeit haben alle Behörden den Landeswohnungsinspektor bei der Ausübung seiner Amtstätigkeit zu unterstützen. Insbesondere sind die Polizeibehörden, die Gesundheitsbeamten und die als Wohnungsinspektoren bestellten Personen verpflichtet, dem Landeswohnungsinspektor auf Ersuchen über die von ihnen gemachten Wahrnehmungen Auskunft zu erteilen. Er kann Einsicht nehmen von den über die aufsichtspflichtigen Wohnungen usw. zu führenden Register und hat das Recht, selbst Wohnungsbesichtigungen vorzunehmen.

IV. Der Hessische Zentralverein für Errichtung billiger Wohnungen.

Die der Wohnungsreform gestellten Aufgaben sind vielfach solche, hinsichtlich deren eine gesetzliche Regelung entweder überhaupt nicht möglich ist oder sich doch in sehr engem Rahmen halten muss. In beiden Fällen kommt sehr viel darauf an, die beteiligten Faktoren zur freiwilligen Aufnahme von Reformmassregeln zu gewinnen und sie hierbei mit Rat und Tat zu unterstützen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Von grosser Wichtigkeit ist es ferner bei der ganzen Natur der Wohnungsfrage und gerade im Hinblick auf die Notwendigkeit der Mitarbeit freiwillig wirkender Kräfte, das allgemeine Interesse an der Frage wachzuhalten. Hierzu bedarf es unausgesetzter Propaganda und Anregungen.

Namentlich handelt es sich auch darum, die Bestrebungen zur Selbsthilfe zu wecken und bei ihrer Verwirklichung hilfreiche Hand zu leisten, ferner die Gemeindebehörden zu bestimmen, gesunde Bodenpolitik zu treiben und die vorhandenen Organisationen der Selbsthilfe — Bauvereine — nach Möglichkeit zu unterstützen, sie auch zur Mithilfe bei der Geldbeschaffung über die gesetzliche Verpflichtung hinaus zu veranlassen. Auch ist dahin zu wirken, dass die Bauordnungen und Ortsbaupläne auf die Bedürfnisse der Minderbemittelten gebührend Rücksicht nehmen. Ferner muss versucht werden, alle sonstigen Faktoren, deren Mithilfe bei Verbesserung der Wohnungsverhältnisse in Betracht kommen kann, für diese Frage zu interessieren. Es sei in dieser Beziehung an die Sparkassen gedacht, die namentlich auch mit ihren Geldmitteln einspringen können. Des weiteren muss versucht werden, die Bevölkerung über Notwendigkeit und Wert einer guten Wohnung aufzuklären. Auch die wissenschaftliche Seite der Wohnungsfrage darf nicht vernachlässigt werden und die Prüfung einzelner wichtiger Fragen aus dem ganzen Komplex von Aufgaben, die das Wohnungsproblem stellt.

Hier entsteht die Notwendigkeit der Schaffung einer Organisation, die nach allen diesen Richtungen tätig sein kann und hierzu ist ein Organ mit amtlicher Gebundenheit, wie der Landeswohnungsinspektor, nicht geeignet. Es bedarf dazu vielmehr einer freien unabhängigen Stelle, die nicht in Grenzen gesetzlicher Vorschriften eingeengt, sondern in der Lage ist, in Erfassung des gesamten Problems zu wirken und danach ihre Tätigkeit einzurichten.

Zu diesem Zwecke wurde 1901 nach dem Vorbilde des Rheinischen Vereins für Kleinwohnungswesen in Düsseldorf der Ernst Ludwig-Verein, Hessischer Zentralverein für Errichtung billiger Wohnungen gegründet und zwar infolge der Initiative des Reichstagsabgeordneten Freiherrn von Heyl in Worms, der noch bis heute den Vorsitz in dem Verein führt. Der Verein hat nach seiner Satzung den Zweck, im Grossherzogtum Hessen

1. die Errichtung kleiner, gesunder und billiger Wohnungen für die Unbemittelten und Minderbemittelten in Stadt und Land — ins-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

besondere für landwirtschaftliche und industrielle Arbeiter und Handwerker — in jeder geeigneten Weise, namentlich bei Arbeitgebern und Arbeitnehmern, bei Gemeinden und kommunalen Verbänden anzuregen;

2. bei dem Erwerb des geeigneten Baugeländes und Herstellung der zweckentsprechenden Gebäude den Beteiligten mit Rat und Tat, insbesondere auch durch Verhandlung mit den Beteiligten, durch Ausarbeiten von Plänen und dergleichen zur Seite zu stehen;
3. die vorhandenen gemeinnützigen Vereine für billige Wohnungen in der Ausdehnung ihrer Wirksamkeit zu unterstützen, erforderlichenfalls die Errichtung neuer Vereinigungen herbeizuführen und sie zu gemeinsamer Arbeit zu verbinden;
4. solchen Vereinigungen und Gemeinden, sowie auch Privatunternehmern, welche in gemeinnütziger Absicht die gleichen Zwecke verfolgen, bei der Beschaffung der erforderlichen Mittel für den Erwerb und die Bebauung der Liegenschaften für billige Wohnungen behilflich zu sein.

Die Tätigkeit des Vereins und diejenige des Landeswohnungsinspektors haben mithin eine grosse Zahl von Berührungspunkten, und es erschien aus diesem Grunde zweckmässig, die Geschäftsführung des Vereins und des Landeswohnungsinspektors in enge Beziehung zu einander zu bringen. Dies wurde dadurch erreicht, dass dem letzteren auch die Geschäftsführung des Vereins übertragen und in Uebereinstimmung mit dem Vereinsvorstande in der im vorigen Abschnitt bezeichneten landesherrlichen Verordnung die Führung der Vereinsgeschäfte als eine weitere Obliegenheit des genannten Beamten bezeichnet wurde.

V. Praktische Durchführung der Wohnungsgesetze.

Es soll nunmehr dargelegt werden, in welcher Weise sich die Durchführung der beabsichtigten Reformen in der Praxis gestaltet hat.

1. Wohnungsaufsicht.

a) Allgemeines.

Wie oben mitgeteilt, haben die Bestimmungen über die Wohnungsaufsicht keinen obligatorischen Charakter. Sie stellen vielmehr, wenigstens dem Wortlaute nach, deren Durchführung in das Belieben der Gemeinden. Der hessische Gesetzgeber ist also in dieser Beziehung genau so verfahren wie die preussische Regierung, deren Ent-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wurf bekanntlich gerade deshalb vielen Angriffen ausgesetzt ist, weil er keine Zwangsvorschriften hinsichtlich der Einführung der Wohnungsaufsicht enthält.

Ferner sieht das hessische Gesetz — abgesehen von der Festsetzung des Luftraums in Schlafstellenräumen — keinerlei Mindestforderungen vor, die an die Wohnungen usw. zu stellen sind, und lässt auch die Aufstellung solcher durch besondere Polizeiverordnungen nicht zu. In dieser Beziehung hat der preussische Entwurf gegenüber dem hessischen Gesetze entschieden wesentliche Vorzüge.

Die Gründe für die grosse Zurückhaltung, die letzteres Gesetz geübt hat, sind indessen verständlich. Es ist darauf hinzuweisen, dass es sich um das erstmalige Vorgehen handelte auf einem Gebiete, das bisher noch nie richtig bearbeitet worden war, auf dem man also keinerlei praktische Erfahrungen hatte. Es war um so mehr notwendig, mit grösster Vorsicht vorzugehen, als die zur Verbesserung der Wohnungsverhältnisse zu ergreifenden Massnahmen sehr scharf in wirtschaftliche Verhältnisse eingreifen. Man konnte damals, also vor nunmehr 20 Jahren, die Wirkung der gesetzlichen Vorschriften gar nicht übersehen.

Bei Erlass des Wohnungsfürsorgegesetzes im Jahre 1902 wäre es nunmehr vielleicht an der Zeit gewesen, die Mängel des älteren Gesetzes zu beheben. Indessen wollte man zunächt noch abwarten, wie das neue Gesetz, das sich ja auf ganz anderem Gebiete bewegte und das erst wichtige Hilfsmittel zur Durchführung der Wohnungsaufsicht bringen sollte, in der Praxis wirken würde.

Bis zum Erlass des neuen Gesetzes hat die Wohnungsaufsicht in den Gemeinden mit mehr als 5000 Seelen schon manches Gute gewirkt; es waren im Laufe der Jahre viele Missstände beseitigt worden. Indessen fehlte es an einem straffen und lebendigen Organismus, die Wohnungsaufsicht wurde entweder nebenamtlich oder zum Teil mit ungeeigneten Kräften ausgeübt oder auch als Polizeisache betrachtet und demgemäss den Polizeiorganen übertragen. Ueberhaupt trug die Wohnungsaufsicht in weit überwiegendem Masse einen rein polizeilichen Charakter, hinter dem das pflegerische Moment vollständig in den Hintergrund trat.

Wohnungsaufsicht ohne Wohnungspflege ist aber Halbheit, und es kann damit das Uebel nicht an der Wurzel angefasst werden. Es war Sache der durch das Gesetz von 1902 geschaffenen neuen Organisation, dahin zu wirken, dass andere Anschauungen Platz griffen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Hier erwuchs dem Landeswohnungsinspektor eine erste wichtige Aufgabe. Es galt, die Wohnungsaufsicht zu organisieren, ihr Ziel und Richtung zu geben. Ihrer allgemeinen Einführung stand zunächst der Mangel einer Zwangsvorschrift im Gesetze entgegen und hätte man abwarten wollen, bis die Gemeinden sich freiwillig zur Einführung der Wohnungsaufsicht entschliessen würden, so wäre es sehr wahrscheinlich dazu in den meisten Gemeinden überhaupt nicht gekommen. Andererseits konnte aber kein Zweifel darüber sein, dass auch in den kleinen Ortschaften mancherlei Missstände im Wohnungswesen bestehen. Es musste also ein Weg gefunden werden, um die Verwirklichung der Absicht des Gesetzes sicherzustellen. Einen solchen Weg bot das Aufwerfen der Bedürfnisfrage. Wollte eine Gemeinde von Einführung der Wohnungsaufsicht absehen, so musste sie das mit dem Mangel an einem Bedürfnis hierzu begründen können.

Damit waren mit einem Schlage alle Zweifel beseitigt und es gab auch von keiner Seite Widerstand; denn keine Gemeindeverwaltung vermochte den Nachweis zu führen, dass die Wohnungsverhältnisse am Orte so gute seien, dass die Beaufsichtigung der Mietwohnungen usw. unnötig erschiene.

Nunmehr entstand die weitere Frage, auf welche Mietwohnungen die Aufsicht erstreckt werden solle. Nach dem Gesetze konnten alle Mietwohnungen einbezogen werden, während die Möglichkeit der Ausübung polizeilichen Zwangs nur für die Kleinwohnungen sowie für Dach- und Kellerwohnungen gegeben war. Wenn es nun auch richtig ist, dass in grösseren Wohnungen ebenfalls Missstände herrschen können (diejenigen grösseren Wohnungen, in denen familienfremde Personen untergebracht sind, unterlagen schon nach dem Gesetze polizeilichen Zwangsbefugnissen, soweit es sich um die von den Fremden benutzten Räume handelte und soweit nach Abzug dieser Räume für den Vermieter nicht mehr als drei Räume einschliesslich Küche verblieben), so erschien es doch geboten, hier zunächst eine Grenze zu ziehen. Die mit der neuen Aufgabe verbundene Arbeit musste in einem gewissen Rahmen gehalten werden.

Die Besichtigung grosser Wohnungen erschien nicht angebracht, weil deren Inhaber selbst für geordnete Zustände sorgen können und das Vorkommen von Ueberfüllung selten zu besorgen ist und weil es an sich misslich erschien, die Besichtigung solcher Wohnungen allgemein anzuordnen, hinsichtlich deren letzten Endes Zwangsmittel nicht vorhanden waren. Denn wenn auch von letzteren unter allen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Umständen nach Möglichkeit abgesehen werden muss, so ist es doch immerhin erwünscht, dass wenigstens gesetzliche Zwangsbefugnisse bestehen, die den Wohnungsaufsichtsorganen die nötige Autorität verleihen.

Es wurde deshalb allgemein angeordnet, dass die Wohnungsaufsicht nur auf die Wohnungen und Schlafräume erstreckt werde, hinsichtlich deren solche Befugnisse bestehen, während die Besichtigung grösserer Mietwohnungen auf die Fälle beschränkt bleiben sollte, wo auf irgend eine Weise bekannt wurde, dass Missstände in gesundheitlicher und sittlicher Hinsicht bestehen.

Ferner wurde allgemein der Grundsatz zur Geltung gebracht, dass die Wohnungsaufsicht in erster Linie ein Akt der sozialen Wohlfahrt und nicht eine Massregel polizeilichen Charakters sei.

b) Organisation.

Gemäss der gesetzlichen Vorschrift, die den Gemeinden die Wohnungsaufsicht zuweist, war dahin zu wirken, dass in jedem Ort eine Persönlichkeit für diesen Dienst gewonnen wurde.

Hierbei ergaben sich grosse Schwierigkeiten, weil die Anstellung von Berufsbeamten nur für die grösseren Städte in Frage kam und es recht schwer war, für die kleineren Gemeinden geeignete Kräfte zu gewinnen. Die Ausführungs-Anweisung zu den Wohnungsgesetzen sprach den Wunsch aus, dass in allen Gemeinden besondere Wohnungsinspektoren bestellt werden möchten, wobei hinsichtlich der kleineren Orte, soweit geeignete Gemeindebeamte nicht vorhanden, insbesondere in Betracht gezogen werden sollten Mitglieder des Gemeinderats, Pfarrer, Lehrer, Aerzte, Architekten, Krankenkassenbeamte usw. Auch die Bestellung von Wohnungskommissionen wurde empfohlen. Niedere Polizeibeamte sollten in der Regel mit der Wohnungsaufsicht nicht betraut werden.

Die Organisation der örtlichen Wohnungsaufsicht hat im Laufe der Jahre manche Wandlungen durchgemacht. Gegenwärtig ist ihr Zustand folgender:

Für die grossen Städte sind als Wohnungsinspektoren besondere Beamte angestellt und zwar sind es überall mittlere Baubeamte. In Offenbach a. M. ist dem Wohnungsinspektor eine Dame als Assistentin beigegeben, die mehr die pflegerische Seite der Wohnungsaufsicht zu bearbeiten hat. In der Stadt Worms betätigen sich die in der Armenpflege ehrenamtlich wirkenden Damen auch in gewissem Grade

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bei der Wohnungspflege. Sie belehren die Frauen in den kleinen Wohnungen (und zwar auch in solchen, die ausserhalb der Armenpflege stehen) über die gute Instandhaltung und Benutzung der Wohnung und wenn sie Anstände finden, die ein Einschreiten notwendig machen, so geben sie hiervon dem Wohnungsinspektor Nachricht.

In den kleineren Gemeinden bis herab etwa zu 3000 Einwohnern ist in der Regel dem Gemeindebaumeister zugleich die Durchführung der Wohnungsaufsicht übertragen, in einigen Fällen fungieren höhere Polizeibeamte (Polizeikommissäre) als Wohnungsinspektoren, in den ganz kleinen Gemeinden sind Personen hauptsächlich aus den obenbezeichneten Ständen für die Wohnungsaufsicht gewonnen worden, sie üben diese Funktion aber nur selten unentgeltlich als reines Ehrenamt aus, vielmehr werden sie weitaus in der Mehrzahl entsprechend entschädigt.

Für den Landkreis Worms ist eine Dame als Wohnungsinspektorin angestellt, die neben den örtlichen Wohnungsinspektoren tätig ist und noch eine Reihe weiterer Aufgaben der sozialen Wohlfahrtspflege zu erledigen hat.

Die Organisation war damit geschaffen und es galt, ihr nunmehr auch die Möglichkeit praktischer Betätigung zu geben. Keiner der Beteiligten war darüber völlig unterrichtet, nach welchen Gesichtspunkten die Wohnungsaufsicht durchzuführen sei. Die technischen Beamten brachten wohl ihre speziellen Kenntnisse mit, die an sich gewiss wertvoll auch für die Wohnungsaufsicht waren, aber die Hauptsache fehlte auch ihnen, nämlich das soziale Verständnis, und dieses ist für die Durchführung einer Aufgabe, wie die Wohnungsaufsicht, das wichtigste Erfordernis. Denn diese hat es nicht nur mit dem Objekt, der Wohnung, zu tun, sondern auch mit dem Menschen. Ihr gesamtes Vorgehen muss sich einrichten nach ihrem eigentlichen Endzweck und dieser besteht darin, auch dem wirtschaftlich Schwachen eine gute und ausreichende Wohnung zu beschaffen, durch richtige Benutzung und Instandhaltung der Wohnung das kulturelle Niveau zu heben. Die Menschen sind erzieherisch zu beeinflussen durch Erklärung des Wertes einer guten Wohnung in gesundheitlicher, sittlicher und sozialer Beziehung, sie müssen darauf hingewiesen werden, dass die Wohnung die Stätte ist zur Entfaltung eines geordneten Familienlebens. Es gilt also letzten Endes, die wichtigste soziale Einrichtung, eben die Familie, durch Schaffung geordneter Wohnungsverhältnisse zu heben. Man darf sich nur dieses Ziel der Wohnungs-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

aufsicht vor Augen halten, um alsbald zu erkennen, dass die zu seiner Verfolgung bestimmten Organe vor allen Dingen sozial geschult sein müssen.

Ausserdem kann natürlich auch ein gewisses Mass hygienischer und technischer Kenntnisse nicht entbehrt werden, wie denn alle in Betracht kommenden Gesichtspunkte sozialer und wirtschaftlicher, gesundheitlicher und sittlicher Art bei der praktischen Arbeit ineinander zusammenfliessen und bei den Besichtigungen als Gesamterfordernis anzusehen sind.

Es musste also, um überhaupt zu erreichen, dass die Organe der Wohnungsaufsicht richtig funktionierten und hierbei eine gewisse Einheitlichkeit erhalten blieb, das Augenmerk auf eine entsprechende Unterrichtung dieser Organe gelenkt werden. Dies war in der Hauptsache Aufgabe des Landeswohnungsinspektors, wie auch die staatlichen Gesundheitsbeamten hierbei namentlich unter Hervorhebung der hygienischen Seite mitwirkten. Mündlich und schriftlich wurden entsprechende Belehrungen erteilt, in den einzelnen Kreisen fanden bezirksweise Versammlungen der Wohnungsinspektoren statt, in denen informatorische Vorträge des Landeswohnungsinspektors gehalten wurden.

Der Erfolg dieser Massnahmen ist im grossen und ganzen tatsächlich gut gewesen. In den grossen hessischen Städten wird gegenwärtig die Wohnungsaufsicht sehr gut, in einigen durchaus vorbildlich gehandhabt; auch von den meisten in den kleineren Städten mit der Wohnungsaufsicht beauftragten Beamten kann das gesagt werden. Weniger günstig liegen die Verhältnisse in den kleinen Landgemeinden. Zwar gibt es auch hier eine ganze Anzahl Personen, die die ihnen übertragenen Funktionen durchaus ernst auffassen und sehr Gutes wirken, aber ebenso gross ist die Zahl derjenigen Organe, wo das Gegenteil der Fall ist. Es beruht dies aber nur selten auf eigentlichem Mangel an gutem Willen, vielmehr sprechen hierbei die in den Landgemeinden besonders gearteten Verhältnisse und die ganze Anschauungsweise mit. Auf dem Lande werden schlechte Wohnungsverhältnisse nicht so schwer empfunden als in den Städten, das Verständnis für die Notwendigkeit und Vorteile einer ausreichenden Wohnung ist in den ländlichen Gemeinden viel geringer als in den Städten. Es hat dies wohl seinen Grund darin, dass im Dorfe die Einwohnerschaft mit der Natur, mit Wald und Feld, Garten und Wiese in viel engerer Beziehung steht, wie der Stadtbewohner. Auch manche

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bessersituierten Kreise leben bekanntlich auf dem Lande in verhältnismässig primitiven Wohnungsverhältnissen.

Abhilfe in diesen organisatorischen Mängeln der Wohnungsaufsicht in den kleinen Gemeinden könnte in der zweckmässigsten Weise geschaffen werden, indem man dem Landeswohnungsinspektor zwei bis drei weitere Beamte als Wohnungsinspektoren beigäbe, die in Gemeinschaft mit den örtlichen Organen Besichtigungen vornehmen und zu einer richtigen Durchführung der Wohnungsaufsicht beitragen würden.

c) Die staatlichen Gesundheitsbeamten.

Wie bereits erwähnt, sind auch die staatlichen Gesundheitsbeamten verpflichtet, bei der Ausführung des Wohnungsaufsichtsgesetzes mitzuwirken. Sie haben nach der Ausführungsanweisung sachverständigen Rat zu erteilen oder Gutachten zu erstatten:

1. bei Bestimmung des Mindestmasses an Luftraum, der für jeden Bewohner in den vermieteten Räumen vorhanden sein muss, sowie beim Erlass von gleichen Vorschriften für die von Arbeitgebern den Angestellten und Dienstboten zugewiesenen Schlafräume;
2. bei Feststellung des Luftraums, welcher in den zur Vermietung von Schlafstellen bestimmten Räumen für jede aufzunehmende Person vorhanden sein muss;
3. bei der Festsetzung der sonstigen Anforderungen, welchen die Schlafstellen und die zu ihnen gehörigen Hausräume zu entsprechen haben;
4. wenn es sich um Ueberfüllung oder einen sonstigen unhygienischen Zustand der Wohnungen usw. handelt.

Ferner sind die Gesundheitsbeamten verpflichtet, alljährlich eine gewisse Anzahl von Wohnungen, Schlafstellen und Schlafräumen zu untersuchen, d. h. Stichproben zu machen und in dieser Weise die Ausführung des Gesetzes mit zu überwachen.

Auch sollen die Beamten den Wohnungsinspektoren auf Verlangen der zuständigen Behörden die für ihre Tätigkeit notwendigen Anweisungen geben und sich von der Sachkenntnis dieser Personen überzeugen.

d) Mindestanforderungen.

Bei der praktischen Handhabung der Wohnungsaufsicht kommt sehr viel an auf die Mindestanforderungen, die an die Wohnungen zu stellen sind. Die Meinungen darüber, ob die Festsetzung solcher

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Mindestmasse zweckmässig ist oder nicht, sind allerdings geteilt. Namentlich wird vielfach die Vorschrift eines Mindestluftraums bekämpft, weil es hierbei einmal auf die Lage des Hauses — frei oder in engen Ortsteilen — ankomme und weil die Qualität der Luft sehr viel davon abhänge, in welchem Masse die natürliche durch die künstliche Lufterneuerung ergänzt wird, und ob die Räume durchlüftbar sind oder nicht.

Es ist allerdings nicht zu leugnen, dass in diesen und noch in manchen anderen Beziehungen grosse Unterschiede bestehen. Aber darüber kann trotzdem kein Zweifel sein, dass ein gewisses Mindestmass an Wohnungsbedürfnis besteht, das überall vorhanden sein muss, ob es sich um Stadt oder Land, Berg oder Tal, Küste oder Binnenland handelt. Es kann nur darauf ankommen, dieses Mindestmass unter gewissen Umständen zu erhöhen, also z. B. abweichend von dem für das Land ausreichenden Mindestmasse für Industrieorte oder Grossstädte nach Massgabe der durchschnittlichen Beschaffenheit der Aussenluft höhere Forderungen zu stellen. In mancher Beziehung hat eine Unterscheidung indessen überhaupt keine Berechtigung. Feuchte Wohnungen sind überall gleich verwerflich, baufällige Häuser dürfen nirgends zu Wohnzwecken zugelassen werden, mangelnde Besonnung der Räume ist überall gleich nachteilig, sittliche Missstände sind unter keinen Umständen zu dulden, guter Zustand der Aborte und eine genügende Anzahl derselben sind überall notwendig. Und was die künstliche Lufterneuerung anbelangt, so kann man in der kälteren Jahreszeit über gewisse Ansprüche nicht hinausgehen, man kann z. B. nicht verlangen, dass die Leute etwa die Nacht über ein Fenster geöffnet halten, wie man das für den Sommer mit Recht fordert.

Es dient sowohl den Wohnungsinspektoren zur Erleichterung ihrer Aufgaben, wie es auch für die Interessenten nützlich ist, wenn gewisse Mindestanforderungen, die an die Wohnungen zu stellen sind, festgelegt werden. Die Aufsichtsorgane werden ohne solche Unterlagen vor eine ausserordentlich schwierige Aufgabe gestellt, sie müssen gewärtigen, dass ihre Anordnungen von der anderen Seite stets bestritten und als zu weitgehend bezeichnet werden; überdies wird beim Mangel solcher Vorschriften der Willkür Tür und Tor geöffnet, während andererseits den Hausbesitzer nur das Vorhandensein derartiger Bestimmungen vor Uebergriffen schützt und ihm eine Nachprüfung darüber ermöglicht, ob die ihm etwa gemachten Auflagen gerechtfertigt sind. Dass bei

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Festsetzung der Mindestanforderungen differenziert werden muss und dass sie deshalb nur für nicht allzu grosse Bezirke einheitlich gestaltet werden können, sei besonders hervorgehoben.

Wie bereits bemerkt, bietet das hessische Wohnungsaufsichtsgesetz keinerlei Anhaltspunkte für die Festsetzung von Mindestanforderungen, ja es lässt solche, abgesehen von dem Mindestluftraum, überhaupt nicht zu. Es ergab sich in der Praxis sehr bald, dass ohne ihr Vorhandensein eine sachgemässe Durchführung der Wohnungsaufsicht sehr zweifelhaft wurde. Es mussten also, auch schon der Einheitlichkeit wegen, in dieser Beziehung gewisse Richtlinien gegeben werden, die aber mangels gesetzlicher Zulässigkeit nicht in Verordnungen gekleidet, sondern nur als Erläuterungen für den Wohnungsaufsichtsdienst gegeben werden konnten. Dies geschah ebenfalls in der Hauptsache in den bereits erwähnten Instruktionskursen und bei gelegentlichen Besichtigungen.

Da Hessen nur ein kleines Land ist, erschien es unbedenklich, diese Richtlinien einheitlich zu fassen, für die Städte wäre wohl hinsichtlich mancher Punkte eine andere Regelung empfehlenswert gewesen als auf dem Lande, es wurde hiervon aber zunächst abgesehen, um erst einmal Erfahrungen zu sammeln.

Die Mindestforderungen wurden wie folgt festgelegt:

1. Die Wände, Fussböden, Decken, Türen und Fenster der Räume und des Zubehörs (Zugänge, Treppen usw.) sind in baulich gutem und sauberem Zustande zu erhalten. Die Treppen müssen mit den zur sicheren Begehung erforderlichen Vorrichtungen (Geländer) versehen sein.
2. Die Wohn- und Schlafräume müssen trocken, gut belichtet und bequem lüftbar sein. Sie müssen vollständig verputzte oder mit Holz verkleidete oder in gleichartiger Weise hergestellte Wände haben. Die Wände und die Verschlüsse von Türen und Fenstern müssen gegen die Unbilden der Witterung ausreichenden Schutz gewähren.
3. Sämtliche Wohn- und Schlafräume müssen Fenster haben, die direkt ins Freie führen und deren lichtgebende Fläche in der Regel mindestens $^1/_{12}$ des Quadratinhalts der Fussbodenfläche beträgt. Bei Dach- und Mansardenwohnungen kann heruntergegangen werden bis zu $^1/_{15}$.
4. In Wohn- und Schlafräumen muss für jede Person über 10 Jahren ein Luftraum von 10 cbm vorhanden sein, für Kinder die Hälfte.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

In Familienwohnungen muss dieser Luftraum vorhanden sein, wenn man den kubischen Inhalt der Wohn- und Schlafräume zusammenrechnet. Inwieweit in eng zusammengebauten Ortsteilen oder, sofern die Wohnungen nicht durchlüftbar sind, ein grösseres Luftmass zu fordern ist, bleibt der Beurteilung des Einzelfalles vorbehalten.

5. Die Eltern sollen getrennt von ihren mehr als 12 Jahre alten Kindern schlafen, letztere wieder nach dem Geschlechte getrennt in besonderen Schlafräumen untergebracht sein.
6. Die Aborte sollen sich in einem baulich guten Zustand befinden und von innen verschliessbar sein. Jede Familie soll möglichst einen Abort für sich haben, mehr als 3 Familien oder 15 Personen sollen nicht auf einen Abort angewiesen sein.
7. Die an familienfremde Personen abgegebenen Schlafräume sollen direkt, d. h. ohne dass Räume der Familie selbst betreten werden müssen, zugänglich und von innen verschliessbar sein. Mehrere Schlafleute oder Dienstboten sollen in der Regel nicht in einem Bett zusammenschlafen, vielmehr ist für jede Person ein besonderes Bett zu verlangen. Auch muss ausreichende Gelegenheit zum Waschen und zum Unterbringen der Kleider und sonstiger Sachen vorhanden sein.
8. Die Umfassungswände der zum Wohnen und Schlafen dienenden Gebäudeteile müssen von Ställen, Düngerstätten, Jauchegruben und ausserhalb des Hauses befindlichen Aborten mindestens 5 m entfernt sein.
9. Jede Wohnung ist in genügender Weise mit Wasserversorgung zu versehen.
10. Die vorhandenen Heizgelegenheiten — Oefen, Herde — müssen sich in gutem Zustande befinden. Die Feuerungen müssen so beschaffen sein, dass die Rauchgase leicht abziehen können.

Diese Forderungen sind gewiss als recht bescheidene anzusehen und das gilt namentlich hinsichtlich des geforderten Luftraumes. Die Hygiene verlangt, dass eigentlich in jedem Wohn- und Schlafraum — insbesondere aber in letzterem — das angegebene Mindestmass von Luftraum geboten werden solle, während in Hessen der Kubus beider Arten von Räumen bei der Bemessung des Mindestmasses zusammengerechnet wird. Es ist dies deshalb geschehen, weil die Durchführung eines grösseren Mindestmasses einfach in vielen Fällen nicht möglich

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sein würde. Wollte man der hygienischen Regel folgen, so müsste beim Zusammenrechnen von Wohn- und Schlafräumen ein Luftkubus von 20 cbm pro Erwachsenen und 10 cbm für Kinder verlangt werden. Man darf dem nur die tatsächlichen Verhältnisse gegenüberstellen, um zu der Ueberzeugung zu kommen, dass es sich hier um eine Forderung handelt, die zwar an sich ganz zweifellos gerechtfertigt ist, deren Durchführung aber an den Tatsachen scheitert. Eine Ende 1912 in 756 hessischen Gemeinden vorgenommene Erhebung über die Raumverhältnisse in den aufsichtspflichtigen Kleinwohnungen führte zu folgendem Resultat:

Der Luftraum betrug für je 1 Erwachsenen bzw. 2 Kinder unter 10 Jahren:

bis zu	10 cbm	. . . . .	in 3097	Wohnungen
von 10—15	„	. . . . .	„ 9567	„
„ 15—20	„	. . . . .	„ 10530	„
über 20	„	. . . . .	„ 28192	„

Nach Obigem müssten also die Wohnungen, die für je 1 Erwachsenen oder je 2 Kinder „bis“ zu 20 cbm Luftraum haben, als unzureichend betrachtet werden. Aber selbst wenn man von der Grenzzahl der 10 530 Wohnungen absieht, die 15—20 cbm Luftraum bieten, so sind jedenfalls die ersteren 3097 Wohnungen selbst unter Zugrundelegung des in Hessen eingeführten Mindestmasses von 10 cbm unzureichend und die 9567 Wohnungen mit 10—15 cbm sind unter normalen hygienischen Gesichtspunkten ebenfalls als ungenügend zu bezeichnen.

Unter diesen Umständen erscheint es sehr wohl verständlich, wenn bei Festlegung des Mindestmasses eine gewisse Zurückhaltung geübt wird; die wirtschaftlichen Verhältnisse und Möglichkeiten müssen hier — leider — hygienischen Rücksichten gegenüber die Vorhand behalten.

An diesen wenig günstigen Verhältnissen ist auch das Land beteiligt. Es zeigen das die Zahlen aus einigen rein ländlichen Kreisen. Es waren Wohnungen vorhanden

pro Erwachsenen bzw. für je 2 Kinder unter 10 Jahren:	im Kreise Erbach:	im Kreise Oppenheim:	im Kreise Büdingen:	im Kreise Schotten:
bis zu 10 cbm	77	92	118	56
von 10—15 cbm	364	170	271	101
von 15—20 cbm	314	201	214	104
über 20 cbm	543	354	459	262

Die Kreise verteilen sich auf die drei Provinzen des Grossherzogtums. Der Kreis Erbach zählt zu den landschaftlich schönsten der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Provinz Starkenburg, der Kreis Oppenheim liegt im weinumrankten Rheinhessen, die Kreise Büdingen und Schotten in der Provinz Oberhessen mit ihren zum Teil ausserordentlich fruchtbaren Auen und mit einer weit überwiegenden landwirtschaftlichen Bevölkerung.

Die beiden ersteren Kreise haben nur je 2 Städte mit 3—5000 Einwohnern, der Kreis Büdingen hat nur eine solche Stadt, und im Kreise Schotten zählt die grösste Stadt — eben die Kreisstadt Schotten — nur wenig mehr als 2000 Seelen.

Die Zahl der Wohnungen, die nur bis zu 15 cbm Lichtraum pro Erwachsenen bieten, ist ziemlich gross. Es ergibt sich daraus, dass auch in ländlichen Ortschaften die Wohnungsdichtigkeit erheblich und dass kein Grund vorhanden ist, sie von wohnungspflegerischen Massregeln auszuschliessen.

Wie bereits an anderer Stelle ausgeführt wurde, liegen in Hessen keinerlei Umstände vor, die dafür sprechen könnten, dass hier die Wohnungsverhältnisse etwa ungünstiger wären als in anderen Bundesstaaten, im Gegenteil scheint aus mancherlei Gründen, die an dieser Stelle nicht näher bezeichnet werden können, die Behauptung berechtigt, dass sie mit zu den besten in Deutschland zählen.

c) Praktische Handhabung der Wohnungsaufsicht.

Nach dem Gesetz sind die der Wohnungsaufsicht unterliegenden Kleinwohnungen usw. bei der Ortspolizeibehörde anzumelden. Es hat dies auf Grund eines Formulars zu geschehen, in welchem namentlich Auskunft verlangt wird über die Grösse der einzelnen Räume und die Zahl der darin untergebrachten Personen. Diese Anmeldungen dienen als Unterlagen zur Anlegung der über die Wohnungen und Schlafräume von den Aufsichtsorganen zu führenden Listen.

Freilich wird die Anmeldung vielfach versäumt. Und wenn auch das Gesetz diese Versäumnis mit Strafen bedroht, so wurde doch von vornherein der Grundsatz proklamiert: So wenig wie möglich strafen, jedenfalls von dieser Befugnis erst dann Gebrauch machen, wenn alle anderen Mittel zur Erreichung der gesetzlichen Absicht erfolglos erschöpft sind. Denn der brave Staatsbürger hat heute so vielerlei zu beachten, dass er sehr leicht in die Gefahr kommt, irgendwo ohne irgendwelche böse Absicht mit Strafbestimmungen in Konflikt zu kommen. Nur wenn offensichtliche Renitenz vorliegt, sollte deshalb von den Zwangsmitteln des Gesetzes Gebrauch gemacht werden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Wohnungsaufsichtsorgane suchen deshalb, sich auf andere Weise Kenntnis von den aufsichtspflichtigen Wohnungen zu verschaffen, sei es durch Nachfragen von Haus zu Haus oder durch Einsichtnahme von den bei den Einwohnermeldeämtern erfolgenden An- und Abmeldungen, die bekanntlich zumeist pünktlich und vollständig eingehen. Allerdings wird auch hier manchmal die Anmeldung böswillig verschwiegen, weil der Verpflichtete allen Anlass hat, im verborgenen zu bleiben, und deshalb muss die Wohnungsaufsicht auch durch Umfragen das Vorhandensein aufsichtspflichtiger Wohnungen zu ermitteln suchen.

Es werden auf Grund der auf die eine oder andere Art ermittelten Unterlagen Verzeichnisse angelegt, und zwar je getrennt für die aufsichtspflichtigen Wohnungen, für die von Arbeitgebern ihren Arbeitnehmern zur Verfügung gestellten Räume und für die eigentlichen Schlafstellen. Diese Listen geben Auskunft über die Namen der Vermieter und Mieter, die Lage des Hauses nach Strasse und Nummer, über die Lage der Wohnungen im Hause, Grösse und Zahl der einzelnen Räume, Zahl der Personen über und unter 10 Jahren, über den auf Wohn- und Schlafräume entfallenden gesamten und den demnach der einzelnen Person zur Verfügung stehenden Luftraum, Zahl und Grösse der vorhandenen Fenster und einige sonstige Punkte; sie enthalten noch Raum zur Notierung etwaiger Anstände und der zu ihrer Beseitigung bewilligten Fristen.

Die Listen sind mithin ein unentbehrliches Hilfsmittel für den Wohnungsinspektor, sie bilden die einfachste Zusammenfassung des Arbeitsgebiets und können auch zu statistischen Zwecken recht gut Verwendung finden.

Die Zahl der im Grossherzogtum aufsichtspflichtigen Wohnungen usw. betrug Ende 1912:

a) Wohnungen, besteh. einschl. Küche aus 1 Raum: . 5775 = 9 pCt. d. Gesamtzahl,
b) „ „ „ „ „ 2 Räumen: 19237 = 29 „ „ „
c) „ „ „ „ „ 3 „ : 41125 = 62 „ „ „
Summa: 66137
d) Schlafstellenräume: 13107
e) Schlafräume für Angestellte, Dienstboten usw.: 40131

Unter den Wohnungen befinden sich 16748 (25 pCt.) Dachwohnungen. Die Zahl erscheint an sich zwar erheblich, indessen ist darauf hinzuweisen, dass sie sich zum grossen Teil in kleinen $1^1/_2$ stöckigen Häusern befinden. Wenn auch Dachwohnungen in der Hauptsache

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wegen der schrägen Wände keine wünschenswerte Wohnform darstellen, so wird ihre Geringwertigkeit im kleinen Hause doch viel weniger empfunden als im Grosshause.

Die Ausführungsanweisung schreibt vor, dass die Untersuchungen unangemeldet vorzunehmen und periodisch zu erneuern sind, und zwar so, dass jeder der Wohnungsaufsicht unterliegende Raum mindestens alle zwei Jahre einmal besichtigt worden ist, sofern nicht Umstände bekannt werden, die auf eine ordnungswidrige Benutzung der Wohnung schliessen lassen und deshalb die frühere Wiederholung der Untersuchung notwendig machen.

Die Wohnungsuntersuchungen dürfen nur so lange es Tag ist und unter dieser Voraussetzung nur innerhalb der Zeit von 8 Uhr morgens bis 6 Uhr abends vorgenommen werden. Dabei ist mit möglichster Rücksicht auf die Bewohner zu verfahren. Soweit Schlafstellen in Betracht kommen, kann die Untersuchung auch ausserhalb der vorgeschriebenen Zeit, insbesondere zur Nachtzeit vorgenommen werden, um festzustellen, ob die Vorschriften bezüglich der Anzahl der in den einzelnen Räumen zuzulassenden Personen beachtet werden und ob Anstände in sittlicher Beziehung bestehen.

Es ist den Wohnungsinspektoren zur Pflicht gemacht, mit dem Publikum in ruhiger, taktvoller Weise zu verkehren, es soll erstrebt werden, bei Beanstandungen die verantwortlichen Personen für die freiwillige Beseitigung zu gewinnen und dabei möglichst Milde walten zu lassen. Erst wenn das nicht gelingt, soll nach Anhörung der staatlichen Gesundheitsbeamten mit Zwangsmassregeln vorgegangen werden.

Ueber das Ergebnis der praktischen Tätigkeit der Wohnungsaufsichtsorgane geben nachstehende Zahlen Auskunft:

Jahr	Zahl der Besichtigungen von Wohnungen:	Zahl der Beanstandungen:	Die Beanstandungen betragen Prozent der Besichtigungen:
1903	4809	462	9,6
1904	27154	1625	6
1905	22990	1246	5,6
1906	31667	1970	6,2
1907	29748	2191	7,4
1908	31352	3014	9,6
1909	36130	3103	8,6
1910	36667	3462	9,4
1911	39700	3533	8,9
1912	41383	3179	7,7

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bei den Schlafräumen der Angestellten, Dienstboten usw. und bei den Schlafstellen ergaben sich folgende Zahlen:

	Schlafräume:			Schlafstellen:		
Jahr	Gesamtzahl	Beanstandungen	Prozent d. Gesamtzahl	Gesamtzahl	Beanstandungen	Prozent d. Gesamtzahl
1903	9412	273	2,9	4020	530	13,2
1904	34726	699	2	8605	523	6
1905	34198	475	1,4	9677	306	3
1906	35551	534	1,5	10780	245	2,3
1907	35371	540	1,5	10732	307	2,9
1908	36830	522	1,4	10591	294	2,8
1909	35792	451	1,3	11606	268	2,3
1910	38843	564	1,5	10945	301	2,7
1911	39702	477	1,2	11857	286	2,4
1912	40131	605	1,5	13107	264	2,0

In diesen Zusammenstellungen ist zu beachten, dass bei den Wohnungen nur die Gesamtzahl der besichtigten, bei den Schlafräumen und Schlafstellen die Gesamtzahl der überhaupt vorhandenen angegeben ist.

Der Schwerpunkt der Wohnungsaufsicht liegt hiernach bei den Wohnungen. Die Zahl der Schlafräume der Dienstboten usw. ist zwar auch sehr beträchtlich, ihnen gegenüber sind die eigentlichen Schlafstellenräume sehr in der Minderzahl. Das letztere ist ohne weiteres verständlich, wenn man bedenkt, dass das Schlafstellenwesen eine Folgeerscheinung der industriellen Konzentration ist und diese in Hessen nicht die Bedeutung hat, wie anderwärts.

Betrachtet man die Zusammenstellung über die besichtigten Wohnungen, so ersieht man, wie in den letzten Jahren die Zahl der Beanstandungen ganz bedeutend in die Höhe gegangen ist und sich bis 1911 auf dieser Höhe gehalten hat. Man darf dies unbedenklich auf das wachsende Verständnis der Wohnungsaufsichtsorgane für ihre Aufgabe zurückführen und auf ihre Beeinflussung durch die staatlichen Gesundheitsbeamten und den Landeswohnungsinspektor. Im Jahre 1912 zeigt sich ein leichtes Sinken der Beanstandungsziffer. Worauf dies im besonderen zurückzuführen ist, lässt sich allerdings nicht ohne weiteres erklären, indessen muss einmal die Zeit kommen, wo ein solches oder wenigstens keine weitere Steigerung eintritt, da ja die alten Mängel eben infolge der Wohnungsaufsicht langsam verschwinden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die in Schlafräumen der Angestellten und in Schlafstellenräumen vorgefundenen Mängel sind merkwürdigerweise verhältnismässig viel geringer als in den Wohnungen. Bei den Schlafstellen hat es allerdings in den ersten Jahren sehr viel Anstände gegeben und dass dieselben in den späteren Jahren erheblich zurückgegangen sind, darf zu einem Teil darauf zurückgeführt werden, dass die Schlafstellenvermieter die Wohnungsaufsicht fürchten und deshalb in der grossen Mehrzahl schon selbst für Ordnung sorgen.

Von grossem Interesse ist die Beantwortung der Frage, wie sich die vorgefundenen Mängel auf die einzelnen Grössenklassen von Gemeinden verteilen, insbesondere auch zur Bildung eines Urteils darüber, ob es sich empfiehlt, die Wohnungsaufsicht auch auf die kleinen Gemeinden auszudehnen. Es seien zu diesem Zwecke die Zahlen aus den Jahren 1911 und 1912 näher beleuchtet. Bei Verteilung der Gemeinden nach Grössenklassen ist in Anpassung an die hessischen Verhältnisse eine Scheidung vorgenommen in Gemeinden mit über 20000, mit 5—20000, 2—5000 und unter 2000 Seelen. Die Ergebnisse der Wohnungsaufsicht gestalten sich hinsichtlich der Wohnungen, wie folgt:

Gemeinden mit Einwohnern:	Die Beanstandungen betrugen Prozent der Besichtigungen:	
	1911	1912
über 20000	12,4	10,0
5—20000	6,9	6,2
2—5000	6,4	7,0
unter 2000	5,0	4,1

Die Regel ist hiernach, dass die relative Zahl der Beanstandungen mit der Grösse der Gemeinden steigt und bei den grossen Städten am höchsten ist. Man könnte mit dieser Feststellung allerdings die Behauptung stützen, dass die Wohnungsverhältnisse in den Städten ungünstiger seien als auf dem Lande. Bis zu einem gewissen Grade ist das richtig, z. B. sind die Fälle von Ueberfüllung der kleinen Wohnungen in den Städten verhältnismässig häufiger wie auf dem Lande, es hängen damit zum Teil auch die aus sittlichen Gründen erhobenen Beanstandungen zusammen. Im übrigen ist aber der grössere Prozentsatz der Anstände in den Städten darauf zurückzuführen, dass dort die Wohnungsaufsicht, weil sie in den Händen geschulter Berufsbeamten liegt, doch strenger und sorgfältiger ausgeübt wird, als auf dem Lande. Das ist wiederum notwendig, weil, wie

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schon an anderer Stelle bemerkt, ungünstige Wohnungsverhältnisse auf dem Lande nicht so nachteilig wirken und empfunden werden wie in der Stadt.

Die Zahlen über die Beanstandungen gewinnen indessen erst Leben, wenn man die Art dieser Anstände näher betrachtet. Dieselben bezogen sich:

	1912	1911	1910	
auf Ueberfüllung in	479	490	556	Fällen
„ Feuchtigkeit in	311	365	452	„
„ bau- oder feuerpolizeiliche Gründe in	511	509	556	„
„ ausbesserungsbedürftige Decken, Wände, Fenster, Treppen, Türen, Fussböden in	2291	2420	2371	„
„ Mängel an Abortanlagen in . . .	249	278	384	„
„ ungenügende Belichtung in . . .	201	193	237	„
„ Gefährdung der Sittlichkeit in . .	246	243	332	„
„ sonstige Gründe in	778	851	724	„
Summa:	5066	5349	5622	Fälle.

Nach diesen Zahlen ist die Summe der Anstände erheblich grösser als die oben angegebenen der beanstandeten Wohn- und sonstigen Räume. Das erklärt sich daraus, dass in mancher Wohnung usw. mehrere Anstände zu machen gewesen sind; es kann z. B. Ueberfüllung vorliegen, ausserdem kann die Wohnung aber auch noch feucht und die Abortverhältnisse können ungenügend sein.

Wohnungsüberfüllung kommt also nach wie vor sehr häufig vor, sie bildet neben den weiteren hygienischen Mängeln, wie Feuchtigkeit und schlechte Belichtung, die Hauptsorge für die Wohnungsaufsichtsbeamten. In einer grossen Zahl Fälle werden die Missstände zwar beseitigt, sei es, dass die Familien andere ausreichende Wohnungen beziehen, oder dass ihnen ein weiterer Raum im selben Hause von dem Vermieter — natürlich in der Regel gegen Mietaufschlag — überlassen wird, sei es, dass sich die Feuchtigkeit und mangelnde Belichtung durch sachgemässe technische Eingriffe beheben lassen. Aber die Fälle sind sehr zahlreich, in denen die Familien gar nicht in der Lage sind, eine andere Wohnung zu mieten, sei es aus wirtschaftlichen oder sonstigen Gründen. Je grösser die Familie, um so weniger bleibt vom Verdienst für die Miete übrig. Es kommt hinzu, dass vielköpfige Familien von den Vermietern nur ungern aufgenommen werden, und dass es beim Vorhandensein einer grossen Schar kleiner Kinder in der Familie nicht immer gerade sehr sauber zugeht. Man

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

kann dies durchaus nicht immer auf ein Verschulden der Frau zurückführen, es ist vielmehr sehr wohl zu beachten, dass auch die fleissigste Frau, wenn sie nur über einige wenige und ununterbrochen benutzte Räume verfügt, beim besten Willen gar nicht in der Lage ist, die Wohnung dauernd sauber zu halten, ganz zu schweigen von den Fällen, wo die Frau tagsüber ebenfalls dem Verdienste nachgehen muss. Oftmals lehnen freilich die Hausbesitzer die Aufnahme von Mietern auch wegen gewisser persönlicher Eigenschaften ab, z. B. Unverträglichkeit, Trunk- und Klatschsucht usw.

In allen diesen Fällen steht die Wohnungsaufsicht einfach vor Unmöglichkeiten; es bleibt ihr zunächst gar nichts weiter übrig, als das Weiterbenutzen dieser unhygienischen oder überfüllten Räume durch jene Familien zu dulden.

Hier liegen noch ungelöste Probleme, mit denen sich die Wohnungsreform bisher nur wenig beschäftigt hat, die aber sehr ernster Natur sind, weil es sich um keineswegs seltene Fälle handelt und dabei eine grosse Zahl von Menschen beteiligt ist, eben weil es sich gerade um kinderreiche Familien handelt. Er erscheint vom sozialen und ethischen Standpunkte aus nicht genügend, sich in diesen Fällen einfach mit Feststellung der Unmöglichkeit einer Aenderung zu begnügen. Dabei ist namentlich an die zahlreiche und unglückliche Kinderschar zu denken, die bei der Fortdauer solcher Verhältnisse geistig, körperlich und moralisch verkümmert, und von der die meisten in späteren Jahren infolgedessen wiederum die Reihen der Ausgestossenen füllen und vermehren.

Wenn aber nicht mit öffentlichen Mitteln eingegriffen wird, kann an jenen Zuständen nichts geändert werden. Freilich ist die Behandlung der Frage sehr schwierig, denn die Gewähr etwaiger Mietzuschüsse kann nur zu leicht zu ungerechtfertigter Ausbeutung der Gesamtheit führen, denn ganz zweifellos wird alsbald auch von nicht bedürftigen Familien der Versuch gemacht werden, derartige Mietzuschüsse zu erlangen. Immerhin, eine Lösung muss möglich sein, und sie erscheint wegen der jetzt für einen nicht unerheblichen Teil der Jugend vorliegenden Gefahren unbedingt nötig. Die Sache liesse sich wohl z. B. in der Weise regeln, dass für Familien, die fünf oder mehr Kinder haben und nur über ein gewisses Einkommen verfügen, nach der Zahl der Kinder abgestufte Mietzuschüsse gezahlt werden, sofern die Familie tatsächlich eine ausreichende Wohnung bewohnt, oder dass die Gemeinden solchen Familien in eigenen Häusern Wohn-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gelegenheit bieten. Hier liegt übrigens auch ein Problem vor, das sich zum Teil auch mit Hilfe der inneren Kolonisation lösen liesse. Indessen kann dies hier nur angedeutet werden, während weitere Ausführungen in dieser Beziehung den Rahmen dieser Arbeit überschreiten würden.

Solchen Eltern gegenüber, die ihre Kinder in hohem Grade verwahrlosen lassen — und solche Familien trifft man natürlich in überfüllten Räumen sehr häufig —, wäre ein scharfes Zugreifen am Platze, um die Kinder schweren Gefahren zu entreissen. Mit Güte ist hier nur selten etwas zu erreichen, es bleibt nichts weiter übrig, als jenen gewissenlosen Eltern die Kinder wegzunehmen und ihnen andere Erzieher aus öffentlichen Mitteln zu geben. Die Fürsorgeerziehung müsste weitergreifen als das heute geschieht. Die Gesamtheit hat ein unbedingtes grosses Interesse daran, dass nicht immer aufs neue Verbrecher und Verwahrloste herangezüchtet werden. Die in dieser Beziehung vorbeugend aufgewendeten Mittel werden sich ganz gewiss lohnen. Wenigstens sollte erzwungen werden, dass die Kinder des Nachts unter Obhut einer Gemeindeschwester in guten luftigen Räumen, die die Gemeinde zu stellen hätte (aber nicht in Form von Armenhäusern), schlafen, und dass sie auch am Tage zu gewissen Stunden den Eltern entzogen und ebenfalls in die Obhut einer solchen Schwester gestellt würden. Ohne Zwang ist hier aber — wie schon bemerkt — nicht auszukommen, und jenen gewissenlosen Eltern gegenüber ist er durchaus am Platze.

Auch die auf sittliche Bedenken zurückzuführenden Zustände sind noch zahlreich genug. Zumeist handelt es sich dabei um mangelnde Trennung der Geschlechter in den Schlafräumen, oder darum, dass grössere Kinder mit den Eltern einen Schlafraum benutzen. Der Wohnungsinspektor in Offenbach teilt unter anderem folgende Fälle mit:

Im Schlafzimmer der Eltern schliefen ein Sohn von 14 und eine Tochter von 19 Jahren, in einem anderen Falle ein Sohn von 16 und eine Tochter von 18 Jahren, ferner kamen Fälle vor, wo mit den Eltern ein 14 jähriger Sohn und zwei Töchter von 16 und 13 Jahren, zwei Söhne von 13 und 14 Jahren und drei Töchter von 15, 14 und 13 Jahren einen gemeinsamen Schlafraum teilten. Dass in solchen Zuständen das Gefühl von Sittlichkeit und Schamhaftigkeit langsam abstumpft, kann nicht verwundern, und es kommt gar nicht so selten vor, dass Mütter erstaunt sind, wenn ihnen der Wohnungsinspektor

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

das Unschickliche solcher Verhältnisse vor Augen führt. Es kostet bei mancher Hausfrau grosse Mühe, sie hiervon zu überzeugen und sie zu veranlassen, ein etwa vorhandenes zweites Zimmer als Schlafzimmer einzurichten. Wenn ein solches zweites Zimmer da ist, so handelt es sich zumeist um die sogenannte „gute Stube", welche die Hausfrauen nicht durch Hineinstellen von Betten ihres angeblich repräsentativen Charakters entkleiden wollen. In vielen Fällen ist es aber gelungen, diese Missstände durch gute Belehrung zu beseitigen, wenn auch wohl manche Hausfrau im stillen Kämmerlein ihrem vermeintlichen Schmuckstück heisse Tränen nachgeweint haben mag.

Wenn derartige Beanstandungen durch Hinzunahme eines weiteren Raumes erledigt werden können, so sind das noch immer nicht die schlechtesten Fälle. Wie aber, wenn ein solcher disponibler Raum fehlt? Dann nimmt die ganze Sache den Charakter einer Ueberfüllung an, gegen die der Wohnungsaufsichtsbeamte machtlos ist. Gewiss läge es nahe, hier mit Zwangsmassregeln vorzugehen — soweit diese anwendbar sind. Oftmals wäre nämlich der Vermieter selbst froh, wenn er die Leute wieder los würde. Sie gereichen dem Hause durchaus nicht zur Zierde. Freiwillig ziehen sie nicht aus; der Vermieter muss, wenn er die Leute los sein will, gerichtlich vorgehen und riskiert obendrein, dass er die entstehenden Kosten zu tragen hat, und dass der Mieter an der Wohnung selbst seine Rache nimmt. Der Wunsch des Hausherrn begegnet sich da mit den Pflichten der Wohnungsaufsicht, aber beide können nicht Hand in Hand operieren. Die letztere muss erst untersuchen, ob sie andere Wohngelegenheit schaffen kann, — wenn nicht, muss sie von Weiterem absehen. Auch in diesen Fällen sittlicher Gefahren müssten Schlafräume von seiten der Gemeinden zur Verfügung gestellt werden, wie das bei Ueberfüllung oben im allgemeinen verlangt worden ist.

Wirksamer kann sich die Wohnungsaufsicht betätigen, wenn die Ueberfüllung auf die Aufnahme familienfremder Personen zurückzuführen ist. So wurde ein Fall aufgedeckt, in dem eine aus fünf Personen bestehende Familie ein kleines Zimmer nebst Küche bewohnte. Obwohl die Wohnung für die Familie selbst schon viel zu klein war, gab man noch eine Schlafstelle an eine weibliche Person ab! Die Eheleute schliefen in der Küche und die Schlafgängerin mit den Kindern in der Stube. Aehnliche Fälle kommen mehr vor. Es wurde auch festgestellt, dass Familien mit an sich schon starker Kopfzahl in die gerade noch für eine Familie ausreichende Wohnung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

noch eine zweite Familie aufnahmen, so dass z. B. in einer Wohnung, bestehend aus zwei Zimmern und einer Küche, elf Personen untergebracht waren. Hier ist ein Eingriff schon eher möglich durch Entfernung der fremden Personen aus der Wohnung.

Wenn manche Mieter in dieser Weise sich eine Einnahme zu verschaffen suchen, so ist durchaus nicht immer wirtschaftliche Not die Triebfeder. Die Leute haben aber nicht das geringste Verständnis für geordnetes Wohnen, wie überhaupt für ein geordnetes Leben. Man legt den Verdienst lieber in anderer Weise an, trägt ihn ins Wirtshaus, verbraucht ihn für Putz usw. Natürlich darf man das nicht verallgemeinern, für die weitaus grösste Zahl trifft das nicht zu, es ist dies vielmehr — glücklicherweise — nur bei einer kleinen Minderheit der Fall, aber gerade diese wenigen machen der Wohnungsaufsicht die grössten Sorgen.

Verhältnismässig viel weniger Schwierigkeiten begegnet die Wohnungsaufsicht bei einer Anzahl sonstiger Mängel. Es sei zunächst an die Abortanlagen gedacht. Eigentlich bildet dieser an sich gewiss sehr wichtige Raum eine „Frage“ für sich. Es herrschen hier manchmal Zustände, die den Anforderungen der Hygiene und der Schamhaftigkeit geradezu Hohn sprechen. Auf dem Lande ist es in dieser Beziehung wesentlich schlechter bestellt als in der Stadt. In letzterer handelt es sich zumeist darum, dass die Zahl der auf einen Abort angewiesenen Familien zu gross ist, und dass daraus namentlich hinsichtlich der Reinhaltung allerlei Unzuträglichkeiten erwachsen. Aber auf dem Lande, wenn der Abort vom Wohnhause getrennt steht! Wenn das zu seiner Aufnahme bestimmte Häuschen feste, aus Backsteinen gemauerte Wände hat und mit einer Tür — einer wirklich gutschliessenden Tür — abgeschlossen ist, dann kann man froh sein. Vielfach sind die Mauern aber sehr lückenhaft, oder das ganze ist überhaupt nur ein dünner, gebrechlicher Bretterbau, an dem hier und da ein Zwischenbrett fehlt. Eine Tür sucht man manchmal vergebens, oder sie ist so schadhaft, dass sie ihren Zweck, einen Abschluss herbeizuführen, verfehlt. Der Zugang zum Abort führt manchmal über Jauchepfützen, da ja natürlich der Düngerhaufen bei der Abortgrube liegt. Bei diesen Anlagen hört natürlich nicht nur jede Schamhaftigkeit auf, sondern auch das Reinlichkeitsgefühl wird vollkommen untergraben. Hier muss der Wohnungsaufsichtsbeamte den Leuten sozusagen erst die elementarsten Grundbegriffe von Sauberkeit und Sitte beizubringen suchen! Glückt ihm das, erreicht er eine frei-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

willige Beseitigung dieser miserablen Zustände, so hat er sich ein grosses Verdienst erworben. Kommt er auf dem Wege der Freiwilligkeit nicht zum Ziel, dann sind Zwangsmassregeln unumgänglich notwendig und auch verhältnismässig, d. h. gegenüber den Zuständen der Ueberfüllung, leicht durchführbar.

Auch kleinere bauliche Mängel, wie Beschädigungen an Fenstern und Türen, Ausweissen der Zimmer usw., sind leicht durchführbar.

Anders ist es aber wieder bei notwendigen grösseren baulichen Veränderungen, bei mangelnder Belichtung und bei Feuchtigkeit. Mängel letzterer Art gehören zu den schwierigsten Fragen der Wohnungsaufsicht, weil es für diese nicht genügt, die Mängel einfach festzustellen, sondern sie muss auch den Ursachen nachgehen, um dem Vermieter Vorschläge zur Abhülfe machen zu können. Gerade die hierzu notwendigen Untersuchungen verlangen von dem Wohnungsinspektor nicht geringe technische Kenntnisse, ohne die er also gar nicht auskommen kann. Nicht nur die zahlreichen, infolge Feuchtigkeit erfolgenden Beanstandungen erheischen dies, sondern auch die meisten übrigen, insbesondere die baulichen Mängel.

Handelt es sich um die sogenannte Oberflächenfeuchtigkeit, die sich insbesondere in der kälteren Jahreszeit in nicht geheizten Räumen zeigt, so ist das Verfahren zur Beseitigung verhältnismässig einfach, es kommen in der Hauptsache zeitweises Erwärmen des Raumes und Durchlüften desselben in Betracht. Ausserdem müssen die etwa an den Wänden bereits wuchernden Schimmelpilze kräftig abgerieben werden. Anders ist es bei Mauerfeuchtigkeit, wo die Feststellung der Ursache manchmal geradezu eine wissenschaftliche Aufgabe darstellt, und die Art der Beseitigung nicht minder schwierig ist. Sind doch über die hier in Betracht kommenden Gesichtspunkte bereits Bücher geschrieben worden[1]).

Mangelnde Belichtung lässt sich zwar manchmal durch Vergrösserung der lichtgebenden Fensterflächen beheben. Ist dies nicht möglich, so sind die Räume alsdann für unbenutzbar zu erklären und zu verlassen. Auch grosse bauliche Mängel werden in der Regel nur dann beseitigt werden können, wenn die Leerstellung der Wohnungen erfolgt, und soweit es sich dabei um Fälle handelt, wo direkte Gefahren für Leben und Gesundheit bestehen, muss die Leerstellung

1) Zu vergl. u. a. Steinberger, Die Wohnung und die Wohnungsfeuchtigkeit. Berlin 1914. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

unter allen Umständen erfolgen, selbst wenn die Gemeinde etwa Aufwendungen für die anderweite Unterbringung der betreffenden Familien machen muss.

Diese Darlegungen zeigen, dass die Aufgaben der Wohnungsaufsicht keineswegs so einfach sind, wie das vielfach angenommen wird. In alle Einzelheiten ihrer Obliegenheiten kann an dieser Stelle selbstverständlich nicht hineingeleuchtet werden, darüber liesse sich ein starker Band schreiben. Aber das Mitgeteilte dürfte genügen, um die in manchen Kreisen bestehende Geringschätzung der Tätigkeit der Wohnungsaufsichtsbeamten als unberechtigt erscheinen zu lassen.

Sicher ist, dass die Aufgaben der Wohnungsaufsicht mit der Grösse der Gemeinden wachsen und dass sie in Grossstädten wesentlich schwieriger sind, als in kleinen Gemeinden. Die grossen Städte sollten deshalb, wenn es ihnen wirklich Ernst mit der Sache ist (und das Gegenteil wäre zu bedauern), nur besonders gut qualifizierte und für das Amt vorbereitete Kräfte anstellen. Es dürfte nicht viel Arbeitsgebiete geben, auf denen alles so sehr von der Person abhängt wie hier. Eine mechanische, durch bestimmte Arbeitsteilung geleitete und an gewisse Regeln gebundene Arbeit gibt es hier nicht, der Initiative, der Freude und dem besonderen Interesse an der Sache eröffnen sich hier die schönsten Möglichkeiten zur Betätigung, während eine mit Gleichgültigkeit und bureaukratischer Schablone durchgeführte Arbeit hier nur geringe Erfolge wird erzielen können. Tüchtige Beamte können die Gemeinden aber nur halten bei guter Bezahlung, und die in manchen preussischen Städten bisher geübte Praxis verhältnismässig geringer Entlohnung von Wohnungsaufsichtsbeamten bietet den besten Beweis, dass manche Städte den Wert und die Bedeutung dieser Arbeit noch nicht erkannt haben. Wenn aber, wie es einige Grossstädte tun, die Wohnungsaufsicht nur als nebenamtliche Funktion ausgeübt wird, so kann man nur sein Erstaunen darüber ausdrücken, dass den Verwaltungen das Unhaltbare dieser Einrichtungen noch nicht zum Bewusstsein gekommen ist.

2. Wohnungspflege.

Im Vorstehenden war nur von der Wohnungsaufsicht die Rede. Die Aufgaben der mit dieser betrauten Beamten können sich aber nicht auf diese allein beschränken; denn mit Durchführung der Wohnungsaufsicht ist eine pflegerische Tätigkeit untrennbar verbunden.

Der Begriff der Wohnungspflege hat in neuerer Zeit in der Wohnungsreform allerdings eine Auslegung gefunden, die viel weiter

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

geht, als das früher der Fall war. Man versteht darunter jetzt eigentlich alle Massnahmen, die zur Verbesserung der Wohnungsverhältnisse dienen sollen, wenigstens soweit sie unmittelbare Einwirkung auf die Wohnung haben, so dass also insbesondere auch die Wohnungsaufsicht selbst mit unter diesen Begriff gerechnet wurde. Wohnungspflege im engeren, hier verstandenen Sinne ist diejenige Tätigkeit, die eine zweckmässige Benutzung und ordentliche Instandhaltung der Wohnung im Auge hat.

Mit dieser pflegerischen Tätigkeit haben sich bisher bereits Wohltätigkeitsvereine mancherlei Art befasst, z. B. die Wohnungsvereine, die durch Hergabe von Mietszuschüssen und Herleihen von Betten ärmeren Familien ein geordnetes Wohnen und Schlafen ermöglichen wollen, ferner die Hauspflegevereine, die insbesondere bei Erkrankung der Hausfrau in ärmeren Familien Pflegerinnen entsenden, die für Ordnung in der Wohnung und für ausreichende Verpflegung der Familie sorgen.

Auf dem im Dezember 1913 in Berlin abgehaltenen Kongress für Wohnungsaufsicht und Wohnungspflege wurde von einem Referenten der Wunsch ausgesprochen, man möge die Wohnungsaufsicht von dieser Wohnungspflege getrennt halten. Die Organe der ersteren hätten genug zu tun mit ihrer eigentlichen Aufgabe der Wohnungsaufsicht, ihre Sorge müsse sein, zu verhindern, dass Wohnungen, die baulich oder gesundheitlich oder in sittlicher Hinsicht Anlass zu Beanstandungen bieten, benutzt werden, darauf möchten sie sich beschränken, da hierüber hinausgehende Aufgaben ihre Leistungsfähigkeit überschreiten würden. Die Wohnungspflege im engeren Sinne möge nach wie vor der privaten Initiative überlassen werden.

In diesen Ausführungen liegt in der Tat insofern etwas Wahres, als man heute von mancher Seite der Wohnungsaufsicht Obliegenheiten zuweisen möchte, die tatsächlich von ihr nicht erledigt werden können. Unter Hinweis auf den Umstand, dass die Tätigkeit der Aufsichtsbeamten in der Wohnung sich abspielt, also unmittelbar im Bereiche der Familie, möchte man ihr alle pflegerische Tätigkeit, die die Familie irgendwie berührt, übertragen: Armenpflege, Säuglingspflege, Fürsorge für Krüppel und Geisteskranke, Bekämpfung ansteckender Krankheiten, Bekämpfung der Trunksucht, der Arbeitsscheu und wie die Dinge alle heissen. Manche andere Aufgabe, die man der Wohnungsaufsicht zumutet, verstösst direkt gegen ihren sozialen Charakter, wie denn nicht zu leugnen ist, dass gerade in der Wohnungsfrage vielfach die Neigung besteht, die Grenzen einer wirklich richtigen sozialen Betätigung zu

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

überschreiten, das Selbstverantwortlichkeitsgefühl auszuschalten oder doch mindestens zu lähmen. Wenn z. B. von angesehenen Persönlichkeiten auf der zweiten Konferenz für Wohnungswesen in Frankfurt a. M. Anfang 1913 gefordert wurde, der Wohnungsaufsicht müssten alle Wohnungen dauernd unterstellt werden, nicht nur die kleineren, so ist das gewiss nicht mehr sozial; denn die Inhaber grosser Wohnungen bedürfen einer Fürsorge nicht; sie sind in der Lage, etwaige Mängel selbst abzustellen oder ihre Beseitigung zu betreiben, und wenn sie ihre Wohnungen nicht zweckmässig benutzen, so ist das zwar bedauerlich, kann aber nicht mehr Gegenstand behördlicher Kontrolle sein. Anders ist es, soweit es sich um Räume bei den grossen Wohnungen handelt, die für Dienstboten oder familienfremde Personen bereitgehalten werden, hinsichtlich deren selbstverständlich eine Beaufsichtigung notwendig ist. Ebenso mag man der Wohnungsaufsicht das Recht zum Betreten grösserer Wohnungen vorbehalten, wenn bekannt wird, dass in denselben schwere gesundheitliche oder sittliche Missstände herrschen, ein Recht, das übrigens heute ja die Polizei bereits besitzt. Es geht auch zu weit, wenn die Organe der Wohnungsaufsicht sich in gewissen Fällen mit der Reinigung von Wohnungen befassen wollen, obgleich nur Nachlässigkeit der Familie vorliegt, die sehr gut in der Lage wäre, das selbst zu besorgen.

Wenn also auch die Wohnungsaufsicht gewisse Grenzen in ihrer Betätigung einhalten muss, so erscheint doch die Forderung, dass sie sich den eigentlichen pflegerischen Aufgaben überhaupt nicht widmen solle, zu weitgehend, und sie wurde auch auf dem Kongresse in dieser Form von der überwiegenden Mehrheit abgelehnt. Es wäre geradezu eine unnütze Vergeudung von Kraft, wenn der Wohnungsaufsichtsbeamte an Mängeln vorbeigehen wollte, die sich auf die Benutzung und Instandhaltung der Wohnungen beziehen. Vielfach greifen hier die Forderungen der Wohnungsaufsicht und der Wohnungspflege geradezu ineinander. Man denke an etwaige Beanstandungen aus sittlichen Gründen, auf welche schon weiter oben hingewiesen ist und die durch zweckmässige Verteilung der einzelnen Räume für den Gebrauch leicht beseitigt werden können. Man denke an verschmutzte und verwahrloste Wände, Fussböden, deren Zustand auf unordentliche Benutzung durch den Inhaber der Wohnung zurückzuführen ist, ferner an Feuchtigkeit der Wände, die auf unzweckmässige Behandlung der Räume und oftmals darauf zurückzuführen ist, dass unnötigerweise Arbeiten in den Räumen vorgenommen werden, die viel Wasserdampf erzeugen,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wie z. B. das Waschen von Wäsche, obwohl hierfür ein besonderer Raum vorhanden ist.

In Hessen ist bei der praktischen Handhabung der Wohnungsaufsicht stets darauf gehalten worden, dass ihre Organe der pflegerischen Seite besondere Sorgfalt zuwenden, darin liegt überhaupt eine sehr wichtige Aufgabe, denn aus der schlechten Benutzung und Instandhaltung ergeben sich eine ganze Reihe sozialer, sittlicher und gesundheitlicher Missstände; manche an sich gute Wohnung wird erst durch die Bewohner in eine schlechte verwandelt. Die Berichte der Wohnungsinspektoren sind voll von Klagen in dieser Beziehung. Die Wohnsitten sind noch vielfach sehr üble, und ehe es nicht gelingt, diese Sitte selbst auf ein höheres Niveau zu heben, werden die Organe der Wohnungsaufsicht stets schwere Arbeit haben. Sie müssen deshalb bei Verbesserung der Wohnsitten durch entsprechende Belehrung mitwirken, sie müssen auf die schädlichen Folgen unrichtiger Wohnungsbenutzung hinweisen, auch die Eltern ermahnen, dass sie ihre Kinder anhalten, nichts zu ruinieren oder zu verschmutzen. Ein besonders wichtiges Moment ist die Zufuhr frischer Luft. Hier wird in ganz unverantwortlicher Weise gesündigt und die daraus entstehenden gesundheitlichen Schäden dürfen gewiss nicht unterschätzt werden.

So erwachsen den Wohnungsaufsichtsbeamten auch noch wichtige erzieherische Aufgaben. Sie werden in Hessen in durchaus befriedigender Weise und mit gutem Erfolg erledigt. Es hat sich hinsichtlich der Benutzung der Wohnungen schon sehr viel gebessert und mit einem gewissen Stolz weisen manche Aufsichtsorgane darauf hin, dass sie z. B. zu Klagen über mangelnde Lüftung kaum noch Anlass haben. Dass die Wohnungsaufsichtsbeamten — soweit dies möglich — sich auch mit sonstigen Angelegenheiten der Familien beschäftigen, deren Wohnungen sie zu besichtigen haben, ist durchaus am Platze. Sie müssen sich jedoch hierbei auf Dinge beschränken, die in irgend einer Weise mit der Wohnung selbst im Zusammenhang stehen. In dieser Beziehung ist zu erwähnen der Kampf gegen ansteckende Krankheiten, namentlich gegen die Tuberkulose. Manche dieser Krankheiten, und insbesondere die letztgenannte, werden als Wohnungskrankheiten bezeichnet. Es soll damit natürlich nicht gesagt werden, dass sie durch ungünstige Wohnungsverhältnisse entstehen, der Träger des Keims ist vielmehr immer der Mensch selbst, aber es wird damit angedeutet, dass das enge Zusammenwohnen der Menschen in den Kleinwohnungen, und selbstverständlich in besonders hohem

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Grade, wenn diese überfüllt sind, dem Ansteckungskeim die beste Gelegenheit zur Uebertragung auf Gesunde bietet. In Fällen, wo ansteckende Kranke angetroffen werden, ist es durchaus am Platze, dass sich der Wohnungsinspektor davon überzeugt, ob eine Trennung der Gesunden von den Kranken vorhanden ist, entweder räumlich oder wenigstens bei der Benutzung von Betten. Aber natürlich muss der Beamte hierbei mit grosser Vorsicht vorgehen. Die Krankheit ist nicht immer erkennbar an äusseren Symptomen, nur der Arzt kann hier Auskunft geben.

Es ist deshalb von grossem Werte, dass die Wohnungsaufsichtsbeamten mit den Tuberkulose-Fürsorgestellen in Verbindung stehen. Sie können dort erfahren, wo Kranke sich befinden und können ihrerseits eventuell dem bei der Fürsorgestelle beteiligten Arzt von ihren etwaigen Wahrnehmungen darüber Mitteilung machen, wo sie anscheinend verdächtige Fälle von Erkrankungen gefunden haben.

Jedenfalls muss die Krankheit, sei es nun Schwindsucht oder ein anderes ansteckendes Leiden, zunächst von einem Arzt erkannt sein, ehe der Wohnungsinspektor aktiv eingreifen kann in solchen Fällen, wo eine Isolierung der Kranken nicht stattgefunden hat. In Hessen wird hiernach verfahren, die Wohnungsinspektoren stehen in dauernder Beziehung zu den Fürsorgestellen und haben auf diese Weise stets Gelegenheit, sich in gegebenen Fällen zu beteiligen. Dass hierzu reichlich Anlass vorliegt, zeigen u. a. die Mitteilungen der Fürsorgestelle in Offenbach a. M., wonach bei den verheirateten Kranken in 139 Fällen Kinder die Wohnung mit denselben teilten und zwar

1 Kind	in 13 Fällen	5 Kinder	in 17 Fällen
2 Kinder	„ 38 „	6 „	„ 7 „
3 „	„ 39 „	7 „	„ 3 „
4 „	„ 17 „	8 „	„ 3 „

42 Kranke hatten zwar ein eigenes Zimmer und ein eigenes Bett, 79 andere Kranke wenigstens ein eigenes Bett. Die letztere Art der Isolierung ist gewiss schon nicht mehr ausreichend, und man vergegenwärtige sich die grosse Kinderschar, die nach vorstehender Aufstellung durch die Kranken gefährdet wurde. Vielfach teilten aber Kranke auch noch das Bett mit Gesunden. Wenn in diesen Fällen die Wohnungsinspektoren sich bemühen, Aenderung herbeizuführen, so ist das gewiss sehr notwendig. Sie können eventuell veranlassen, dass der Kranke in eine Anstalt untergebracht wird, sofern das nicht schon von anderer Seite geschieht. Das ist eigentlich die einzig

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

richtige Art der Behandlung von Fällen, wo Kinder der Gefahr der Ansteckung ausgesetzt sind. Leider scheitert ein solches Vorgehen vielfach an dem Widerstande der Betroffenen oder auch ihrer Angehörigen.

Der Wohnungsinspektor kann aber vielleicht erreichen, dass der Kranke ein Zimmer für sich allein angewiesen erhält, und wenn deshalb eine grössere Wohnung notwendig ist, kann er veranlassen, dass der Familie ein angemessener Mietszuschuss gewährt wird. Unter allen Umständen muss er aber durchsetzen, dass der Kranke in einem Bett für sich schläft, ist ein solches nicht vorhanden, dann erscheint es als seine Pflicht, dass er durch die Stadtverwaltung oder durch etwa vorhandene Wohltätigkeitsvereine die Beschaffung eines solchen betreibt und die Angehörigen des Kranken dringend über die Gefahren der Ansteckung belehrt, damit der Kranke dann das Bett auch wirklich allein benutzt.

Die hessische Wohnungsaufsicht verfährt schon längst nach diesen Grundsätzen, sie geht noch weiter und zieht auch die Fälle mit in den Kreis ihrer Beobachtung, in denen ansteckend Kranke ihre Wohnung verlassen, sie sorgt — soweit ihr Einfluss nur irgend reicht — dafür, dass diese Wohnungen vor Wiederbenutzung durch andere Familien gründlich desinfiziert werden. Es konnte wiederholt nachgewiesen werden, dass einzelne Mitglieder von Familien, die von Tuberkulösen vorher benutzte Wohnungen bezogen, in Fällen, in denen vorherige Desinfektion nicht stattgefunden hatte, erkrankten.

Auch in anderer Weise suchen die Beamten der Wohnungsaufsicht diejenige Fürsorgetätigkeit, die mit der Wohnung selbst in Berührung steht, zu beeinflussen und zu fördern. Namentlich arbeiten sie mit den Frauen- oder Hauspflege- und Wohnungsfürsorgevereinen Hand in Hand, machen diese Vereine auf Familien aufmerksam, hinsichtlich deren eine Fürsorgetätigkeit am Platze ist, geben Auskunft über die vorliegenden Verhältnisse und über die Würdigkeit der Familie. Denn hierzu sind sie zumeist sehr gut in der Lage, da sie die Personen mit der Länge der Zeit zumeist gut kennen lernen.

Der Wohnungsinspektor in Offenbach nimmt sich der ärmeren Familien auch noch insofern an, als er versucht, ihnen notwendige Gebrauchsgegenstände, besonders Kleider und Schuhe, zu beschaffen. Er sucht hierfür namentlich solche Leute aus, die sich weigern, die öffentliche Armenpflege in Anspruch zu nehmen.

Die Wohnungsinspektorin für den Landkreis Worms widmet sich

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gemäss ihrer Stellung als Organ der allgemeinen Wohlfahrtspflege den Bestrebungen zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit. Die Jugendfürsorge besteht für die Beamtin in der Ueberwachung der Pflegekinder unter 6 Jahren, Waisen, Zwangszöglinge und gefährdeter Jugendlicher, über die eine Art Schutzaufsicht auszuüben ist.

Neben der mündlichen Belehrung über die zweckmässigste Art der Benutzung der Wohnung ist es, wie die Erfahrung gelehrt hat, sehr wirksam, auch schriftlich in kurzen Sätzen die einzelnen Gesichtspunkte hervorzuheben, auf die hierbei in besonderem Masse Wert zu legen ist. Zu diesem Zwecke ist von dem Zentralwohnungsverein ein Merkblatt: „Regeln für gutes und gesundes Wohnen“ herausgegeben worden. Dieses Blatt wird von den Wohnungsinspektoren in grosser Zahl mit entsprechenden Hinweisen verteilt und es darf auch von dieser schriftlichen Belehrung eine gute Wirkung erwartet werden.

3. Mitwirkung des Landeswohnungsinspektors in der Wohnungsaufsicht und Wohnungspflege.

Wie schon oben bemerkt, muss der Schwerpunkt der Wohnungsaufsicht bei den Gemeinden liegen, es kann demgemäss für die Zentralstelle, eben den Landeswohnungsinspektor, nur darauf ankommen, darüber zu wachen, dass die örtlichen Organe immer richtig funktionieren, er kann Anregungen geben, Belehrungen erteilen und auch sonst allgemein wirkende Schritte unternehmen, um das Verständnis für eine gute Wohnweise zu fördern.

Das Zusammenarbeiten mit den örtlichen Organen kommt u. a. zum Ausdruck in gelegentlichen gemeinsamen Besichtigungen des Landeswohnungsinspektors mit den Ortswohnungsinspektoren.

Ueber die laufende Tätigkeit der örtlichen Organe gewinnt der Landeswohnungsinspektor dadurch einen ziemlich guten Ueberblick, dass sämtliche Wohnungsinspektoren alljährlich durch Vermittelung der Gemeindeverwaltungsbehörden einen Bericht über ihre Tätigkeit einzureichen haben. Der Bericht wird an Hand eines Fragebogens erstattet, in dem alles Wissenswerte erfragt wird. Es ist Auskunft zu geben über die Zahl der am Jahresschlusse vorhanden gewesenen aufsichtspflichtigen Wohnungen und sonstigen Räume, sowie darüber, wieviel davon im Laufe des Jahres besichtigt wurden, wieviel Anstände zu erheben waren, worin dieselben bestanden, wieviel davon beseitigt werden konnten und in wieviel Fällen Frist zur Beseitigung zu bewilligen war.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Auf Grund der Beantwortung dieser Fragen kann sich der Landeswohnungsinspektor ein ungefähres Bild davon machen, wie das einzelne örtliche Organ seiner Aufgabe nachkommt. Namentlich ist danach leicht eine Kontrolle möglich, ob der Vorschrift, wonach innerhalb zweier Jahre alle Wohnungen usw. zu besichtigen sind, nachgekommen wurde. Die Antwort auf die Frage nach der Zahl der erhobenen Anstände gibt auch eine gewisse Möglichkeit, die Qualität der geleisteten Arbeit zu beurteilen. Wenn auch die Zahl der Anstände allein in dieser Hinsicht noch keinen Massstab bietet, so steht aber jedenfalls soviel fest: Wenn ein Wohnungsinspektor mehrere Jahre hintereinander nichts von entdeckten Missständen zu berichten weiss, dann ist in seiner Tätigkeit etwas nicht in Ordnung. Denn Anstände gibt es überall und stellen sich immer wieder von neuem ein; die Angabe, dass solche während mehrerer Jahre nicht gefunden seien, berechtigt deshalb zu gewissen Zweifeln an der Güte der Arbeit des örtlichen Organs. In diesen Fällen ist auch ein Eingreifen des Landeswohnungsinspektors berechtigt. Es geschieht dies, indem der Beamte die Kreisverwaltungsbehörde oder den Kreisgesundheitsbeamten ersucht, Nachrevisionen vorzunehmen oder indem er solche selbst ausführt, soweit es seine Zeit erlaubt. Es kommt auch vor, dass bei dieser Gelegenheit Persönliehkeiten, die für den Aufsichtsdienst nicht geeignet erscheinen, durch andere ersetzt werden, natürlich immer im Zusammenwirken mit der Gemeindebehörde.

4. Belehrung der Jugend.

In neuerer Zeit ist man, infolge vielfach gemachter Beobachtung, zu der Ueberzeugung gelangt, dass es wünschenswert ist, das Verständnis für gute Wohnungsverhältnisse bereits der Jugend einzuimpfen. Zu diesem Zwecke müssen sich die Schulen der Sache annehmen und den Schülern und Schülerinnen der älteren Jahrgänge entsprechende Belehrung zuteil werden lassen. Nach der von seiten der Zentralstelle gegebenen Anregung soll dies nicht geschehen in der Form eines besonderen Lehrgegenstandes, sondern gelegentlich etwa beim Unterricht in der Naturgeschichte, in der Menschenkunde, bei etwaigem Haushaltsunterricht. In einigen Schulen wird der Unterricht bereits auf die Wohnungspflege ausgedehnt. In Giessen z. B. hat sie im Lehrplan für Naturkunde in der II. Klasse der Stadtmädchenschule Aufnahme gefunden. Sie wird dort in folgenden Punkten behandelt:

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

1. Notwendigkeit der Wohnung, Eigenschaften einer guten Wohnung, Lage.
2. Feuchte Wohnungen und deren gesundheitsschädliche Einflüsse.
3. Die Luft in der Wohnung; natürliche und künstliche Lüftung.
4. Heizvorrichtungen; Lokal- und Zentralheizung; Heizmaterial.
5. Das Licht in der Wohnung; Sonnenlicht; Krankheitserreger. Beleuchtung, vom Kienspan an bis zum elektrischen Licht; Vorzüge des letzteren.
6. Reinigung der Wohnung: Staub, Desinfektion.
7. Die Zimmerpflanzen.

Der Anregung des Landeswohnungsinspektors entsprechend, wird jetzt die Wohnung in allen obersten Klassen der Volksschulen Gegenstand der Belehrung der Schüler bilden, und zwar auf Grund eines für diese Zwecke geeigneten Merkblattes: „Wohnungspflege und Hausfrau," das ebenfalls von dem mehrgenannten Hessischen Zentralwohnungsverein herausgegeben und von einem hervorragenden Sachkenner, dem Sanitätsrat Dr. Pullmann-Offenbach a. M., verfasst worden ist.

In einigen Haushaltsschulen war die Wohnungspflege bisher bereits Gegenstand des Unterrichts. Der von dem genannten Beamten an sämtliche Haushaltsschulen gegebenen Anregung auf Einführung dieses Unterrichts ist von allen Schulen entsprochen worden.

Es dürfte nicht zweifelhaft sein, dass für die gute Benutzung und Instandhaltung der Wohnungen ausserordentlich viel durch diesen Unterricht gewonnen und dass dadurch erreicht werden wird, dass allmählich bessere Wohnsitten Platz greifen und besonders der hierfür in erster Linie verantwortliche weibliche Teil der Bevölkerung zur richtigen Würdigung einer schönen und guten Wohnung erzogen wird.

5. Wohnungsfürsorge.

a) Allgemeines.

Neben der Wohnungsaufsicht und Wohnungspflege haben in Hessen auch andere Fragen, die zu einer Hebung des Wohnungswesens dienen können, stets eingehende Behandlung erfahren. Es gilt dies in erster Linie von der Hebung des Wohnungsangebots bzw. der Schaffung guter und preiswerter neuer Kleinwohnungen. In dieser Beziehung haben der Hessische Zentralverein für Errichtung billiger Wohnungen und der Landeswohnungsinspektor stets Hand in Hand gearbeitet, was

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

infolge der in der Leitung bestehenden Personalunion sich ohne grössere Schwierigkeiten bewerkstelligen liess.

Dass die Förderung der Produktion an kleinen Wohnungen recht notwendig ist, beweist nicht nur die vielfach bei den privaten Unternehmern bestehende Unlust zur Errichtung solcher Wohnungen, sondern es zeigt dies auch die alljährliche Zählung der leerstehenden Wohnungen in einer grösseren Zahl Gemeinden. In den Jahren 1911 und 1912 z. B. ist die Zahl der errichteten neuen Wohnungen ziemlich erheblich hinter dem Bedarfe zurückgeblieben, insbesondere hat die Produktion kleiner Wohnungen in gewissem Umfange Not gelitten, während grössere Wohnungen in mehr als ausreichendem Masse errichtet worden sind.

In Fachkreisen gilt allgemein die Annahme als richtig, dass 75 bis 85 pCt. der Bevölkerung auf Kleinwohnungen angewiesen sind. Auch für Hessen trifft dies zu. Einen Anhalt bietet in dieser Richtung die Verteilung der Einkommen, die sich in Hessen wie folgt stellt:

Einkommengruppe:	Zahl der Pflichtigen:
500 bis 900 M.	144432
900 „ 1700 „	161545
1700 „ 2600 „	38238
2600 „ 4000 „	20819
4000 „ 6000 „	8839
6000 „ 8000 „	3607
8000 „ 12000 „	2602
12000 „ 30000 „	2177
über 30000 „	794

In der ersten Gruppe dürften sich allerdings eine sehr grosse Anzahl lediger Personen befinden, wie Dienstboten, ledige Arbeiter usw., die für Gründung eines eigenen Haushalts nicht in Betracht kommen. Nimmt man an, dass rund 100000 Personen der ersten Gruppe hierher gehören und dass von der dritten Gruppe nur etwa die Hälfte auf Kleinwohnungen (von höchstens 3 Zimmern und Küche) angewiesen ist, da die in den kleinen Orten wohnenden Angehörigen dieser Gruppe zum Teil grössere Wohnungen haben, so kommen für Kleinwohnungen in Betracht $44432 + 161545 + 19119 = 225096$, gegen 57957 Pflichtige mit höherem Einkommen; das ist ein der obigen Annahme entsprechendes Verhältnis.

Der Reinzugang von Wohnungen stellte sich 1912: 2005 Wohnungen bis zu 3 Zimmern nebst Küche und 999 grössere Wohnungen, was einem Verhältnis von 2 : 1 entspricht, so dass also dieser Zuwachs der sozialen Schichtung der Bevölkerung nicht entspricht,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

hierbei vielmehr die weniger bemittelte Bevölkerung benachteiligt ist. In den vorhergehenden Jahren lagen die Verhältnisse ähnlich.

b) Wohnungsangebot und Mietpreise.

Das Wohnungsangebot gilt dann als ausreichend, wenn 3 pCt. sämtlicher Wohnungen leerstehen. Dieser Satz wird in einer grösseren Zahl hessischer Städte und Gemeinden nicht erreicht; in 40 Gemeinden stellt er sich nur auf 1 bis 2 pCt. und in 45 Gemeinden auf weniger als 1 pCt.

Ueber die Zahl der leerstehenden Wohnungen werden von der Landeswohnungsinspektion in allen grösseren Gemeinden alljährlich Erhebungen angestellt. Die Behörde übt auf diese Weise eine stete Kontrolle aus über das Wohnungsangebot, sie erhält dadurch die Möglichkeit, sofern dasselbe längere Zeit hindurch ungenügend bleibt, auf Abhilfe hinzuwirken und zu diesem Zwecke mit den Gemeindebehörden in Verbindung zu treten.

Bei Beurteilung des Wohnungsangebots kommt es natürlich nicht allein auf die Zahl der vorhandenen leerstehenden Wohnungen an, sondern auch auf ihre Beschaffenheit und auf die Mietpreise. Sind die letzteren gegenüber den Einkommensverhältnissen der Mehrzahl der Bevölkerung zu hohe, so kann selbst beim Leerstehen einer grossen Zahl Wohnungen ein Notstand vorliegen. Es wird deshalb bei den Erhebungen auch festgestellt, wie hoch die Mietpreise der leerstehenden Wohnungen sind, um dadurch auch das Angebot an Kleinwohnungen dauernd zu überwachen.

Die Feststellungen über die Mietpreise führen ganz von selbst zu der Frage des Wohnungsbedürfnisses. Dieses wächst bei der einzelnen Familie naturgemäss mit der Kopfzahl, und demgemäss müsste sie eigentlich auch mehr Raum zum Wohnen haben, wie die kleine Familie. Dass diese Forderung sich in der Tat aber nicht durchsetzen kann, wurde bereits weiter oben erwähnt. Die Bemessung des Wohnungsbedarfs lässt sich nicht allein nach gesundheitlichen Gesichtspunkten regeln, es müssen hierbei vielmehr auch sittliche und soziale Rücksichten zur Geltung kommen. Denn die Wohnung soll nicht nur dem Schutze des Körpers gegen nachteilige Einflüsse des Klimas dienen, sie soll auch ein gutes Familienleben ermöglichen. Demgemäss ist es gewiss berechtigt, wenn man verlangt, dass sich die hauptsächlichsten Lebensvorgänge wenigstens in getrennten Räumen abspielen sollen. Das heisst, es müsste in jeder Familienwohnung ein Raum vorhanden

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sein zum Tagesaufenthalt für die Familie (Wohnraum), ein Raum für die Nacht (Schlafzimmer) und ferner ein besonderer Raum zur Vornahme der wirtschaftlichen Arbeiten (Küche). Auch sollten bei jeder solchen Wohnung die notwendigen Nebenräume (Abort, Speisekammer, Keller, gemeinschaftliche Waschküche) nicht fehlen. Nur eine so ausgestattete Wohnung kann als ein wirklich ausreichender Familienaufenthalt gelten, und sie sollte einer jeden Familie zur Verfügung stehen, die aus den Eltern und drei oder mehr Kindern besteht. Es fragt sich nur, ist die Bevölkerung auch in der Lage, die Kosten einer solchen Wohnung zu erschwingen.

In Betracht können natürlich nur solche Wohnungen kommen, die vollwertig, d. h. hygienisch einwandsfrei und baulich in einem guten Zustande sind. Die Preise der Wohnungen sind je nach ihrer Beschaffenheit und Lage ausserordentlich verschieden. Minderwertige Wohnungen sind oftmals zu Mietpreisen zu haben, die kaum die Hälfte derjenigen für gute Wohnungen ausmachen. Sie können aber für die Beurteilung des Wohnungsbedarfs einen Massstab nicht bilden, vielmehr können hierfür nur an sich gute und ohne Schaden für die Gesundheit benutzbare Wohnungen in Betracht kommen. Wie ausserordentlich der Einfluss der Lage auf den Mietpreis der Wohnungen ist, lehrt folgende Aufstellung, die auf Erhebungen beruht, welche von der Landeswohnungsinspektion angestellt wurden:

Durchschnitts-Mietpreise für Wohnungen, bestehend einschl. Küche aus 3 Räumen:

	in den alten Ortsteilen:	in den neuen Ortsteilen:	Dachwohnungen:
Alt-Mainz	235,20 M.	316,80 M.	204,— M.
Darmstadt	232,— „	300,— „	150,— „
Giessen	210,— „	250,— „	210,— „
Bingen	350,— „	400,— „	250,— „
Friedberg	240,— „	264,— „	228,— „
Alzey	280,— „	350,— „	280,— „
Alsfeld	155,— „	165,— „	145,— „
Eberstadt b. Darmstadt	160,— „	175,— „	135,— „
Vilbel	132,— „	180,— „	144,— „
Viernheim	156,— „	168,— „	132,— „
Kostheim	220,— „	240,— „	220,— „
Lampertheim	130,— „	145,— „	130,— „
Offenbach a. M.	252,— „	336,— „	237,— „
Rüsselsheim	180,— „	282,— „	228,— „
Worms	170,— „	235,— „	185,— „
Langen	232,— „	360,— „	185,— „
Neu-Isenburg	198,— „	240,— „	186,— „

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ueberall sind hiernach die Wohnungen in den neuen Ortsteilen erheblich teurer als in den alten, was ohne weiteres daraus erklärlich ist, dass die Wohnungen in den neuen Ortsteilen zumeist eine bessere Ausstattung haben und dass die Herstellungskosten, d. h. die Baukosten und die Grundstückspreise, gegen früher erheblich in die Höhe gegangen sind.

Verhältnismässig wohlfeil sind die Dachwohnungen. Freilich gehören sie mit ihren zum Teil schrägen Wänden und manchen anderen Nachteilen, die sie gegenüber Vollgeschosswohnungen haben, immer zu den unternormalen Wohnungen. Ob sie aber ganz entbehrt werden können, scheint sehr fraglich, einmal, weil dann die jetzt schon nicht ausreichende Produktion an kleinen Wohnungen noch geringer würde, dann aber auch deshalb, weil sie manchen Familien mit vielen Kindern eben infolge der billigen Miete die Möglichkeit geben, eine wenigstens an Räumezahl ausreichende Wohnung zu mieten.

Für die weitere Entwicklung des Wohnungswesens können natürlich nur die neuen Wohnungen in Betracht gezogen werden. Sieht man die durchschnittlichen Mietpreise dieser Wohnungen an, so muss es zweifelhaft erscheinen, ob jeder Familienvater nach seinem Einkommen in der Lage ist, das oben erwähnte Mindestquantum an Wohnraum zu mieten. Nach einem aus langer Erfahrung und Beobachtung gewonnenen Grundsatze soll normalerweise ein Familienvater von seinem Einkommen nicht mehr als den 5. bis 7. Teil für Wohnzwecke ausgeben. Danach wäre es gewiss berechtigt, dass der Arbeiter, also der Mann mit dem geringsten Einkommen, auch nur den kleinsten Anteil desselben für Miete aufwenden würde. Aber unter den bestehenden Mietverhältnissen ist das heute in der Regel ausgeschlossen, man muss schon den Anteil von einem Sechstel zulassen. Selbst wenn man so weit geht, bleibt doch die Tatsache bestehen, dass nicht allzuviel Familienväter für diesen Bruchteil ihres Einkommens jenen Mindestwohnraum mieten können. Wenn z. B. in den grösseren hessischen Städten die einschliesslich Küche aus drei Räumen bestehende Wohnung in neuen Ortsteilen 250 bis 300 M. kostet, so ist ein Einkommen von 1500 bis 1800 M. notwendig, um sie mieten zu können, ohne Aufwendungen machen zu müssen, die die finanziellen Kräfte überschreiten. Die Zahl dieser Einkommen ist nicht so sehr gross, und jedenfalls gibt es zahlreiche Väter mit grösserer Kinderzahl, die über dieses Einkommen nicht verfügen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

c) Vermehrung des Wohnungsangebots.

Eine wichtige Aufgabe für die Wohnungsreform besteht nach den Ausführungen im vorigen Abschnitt darin, das Wohnungsangebot auf normaler Höhe zu halten und dahin zu wirken, dass die Preise für gute Wohnungen sich in mässigen Grenzen bewegen. Es war in Hessen in erster Linie eine dem Zentralwohnungsverein und der Landeswohnungsinspektion zufallende Obliegenheit, hier, soweit erforderlich, Massnahmen zu ergreifen.

Dies konnte einmal geschehen durch Hinweis des privaten Baugewerbes auf die Notwendigkeit der Errichtung von Wohnungen in denjenigen Gemeinden, in denen Wohnungsmangel herrscht, dann ferner durch Verhandlungen mit den Gemeindeverwaltungen behufs Erbauung von Wohnungen in eigener Regie und drittens durch Förderung der gemeinnützigen Bautätigkeit. Die genannten Organe sind nach jeder dieser Richtungen hin tätig gewesen.

Die an das private Gewerbe gegebenen Anregungen dürften allerdings im grossen und ganzen nicht allzuviel Erfolg gehabt haben. Genaueres hierüber lässt sich aber aus naheliegenden Gründen nicht sagen.

Grösseren und sichtbaren Erfolg haben dagegen die Anregungen gehabt, die auf Herbeiführung von positiver Wohnungsfürsorge durch die Gemeinden und durch gemeinnützige Bauvereine gerichtet waren. In den letzten 10 Jahren haben eine ganze Anzahl Gemeinden Kleinwohnungen in eigener Regie errichtet und die gebauten Häuser dürfen durchgängig als mustergültig bezeichnet werden. Auch kleine rein ländliche Gemeinden sind zur Erbauung von Wohnungen übergegangen, wie z. B. Rimbach i. Odenw., König i. O., Steinbach i. Odenw., Steinfurt b. Bad-Nauheim und noch manche andere. Die Gemeinden haben mit ihrer Tätigkeit manchmal ganz neue Ortsviertel geschaffen. Neuerdings entfaltet Neu-Isenburg bei Frankfurt a. M. eine mustergültige Tätigkeit in der Erbauung neuer Wohnungen, in einer anderen grösseren Gemeinde, Viernheim, steht die Aufnahme eigner Bautätigkeit bevor.

Sehr gut ist die Bautätigkeit gemeinnütziger Bauvereine in Hessen entwickelt. Infolge starker Propaganda, die insbesondere von dem hessischen Zentralwohnungsverein betrieben wurde, sind in den letzten Jahren im Lande viele Bauvereine, zumeist in der Form der Genossenschaften m. b. H., gegründet worden. Es bestehen jetzt in Hessen deren einige 40, eine im Verhältnis erhebliche Zahl. Die meisten von ihnen haben schon recht gute Erfolge aufzuweisen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ende 1912 verfügten diese Bauvereine

a) über ein gezeichnetes Geschäftskapital von . . . . 1252962 M.
a) „ „ eingezahltes „ „ . . . . 1132350 „

Die Bauvereine hatten zur selben Zeit bereits bedeutende Reserven angesammelt, was einen Rückschluss auf die Solidität ihrer finanziellen Fundierung zulässt.

Die Reserven betrugen nämlich:

a) gesetzlicher Reservefonds . . . . . 122731,29 M.
b) Hilfsreserven . . . . . 250032,68 „
Summe: 372763,97 M.

Bis Ende 1912 hatten die Bauvereine errichtet:

278 Einfamilienhäuser
369 Zweifamilienhäuser
61 Häuser für je 3 Familien
71 „ „ „ 4 und mehr Familien

Summe: 785 Häuser im Herstellungswerte von 8274132 M.

Es waren zum gleichen Zeitpunkte bereits wieder im Bau begriffen 66 Häuser.

Die 785 Häuser hatten insgesamt 1612 Wohnungen. Von den Häusern waren:

447 verkauft bzw. mit Kaufanwartschaft vermietet,
338 nur vermietet.

Was die verkauften Häuser anbelangt, so wird von den Käufern in der Regel eine Anzahlung von 10 pCt. des Kaufpreises verlangt, während die übrigen 90 pCt. als Hypothek der Landesversicherungsanstalt unter Bürgschaft der Gemeinde hypothekarisch eingetragen werden. Verkauft wurden nur Ein- oder Zweifamilienhäuser, grössere Häuser müssen dauernd im Besitz des Bauvereins bleiben. Die Wohnungen sind in der Regel nicht grösser als 3 Zimmer und Küche. Es wird stets darauf gesehen, dass die Häuser auch gleichzeitig einen Garten haben, weshalb die Baugrundstücke in der Regel zwischen 300—400 qm gross gewählt werden, so dass nach Abzug der zu überbauenden und der für Hof freizulassenden Fläche noch 250—300 qm zur gärtnerischen Ausnutzung übrig bleiben.

Häufig wird auch ein Stallgebäude für Kleinvieh miterrichtet.

Die Hypothek von 90 pCt. ist mit $3^1/_2$ pCt. zu verzinsen und mit 1 pCt. zu tilgen, soweit die Käufer bei der Landesversicherungsanstalt versicherungspflichtig sind. Nichtversicherte müssen 4 pCt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zinsen zahlen. Die Anstalt leiht nur an gemeinnützige Bauvereine oder Kommunalverbände.

Die Bereitstellung von Wohnungen durch die Bauvereine bietet mancherlei Vorteile, die zum Teil im allgemeinen Interesse, zum Teil im besonderen Interesse der Wohnungsbesitzer liegen. Diese Vorteile bestehen:

1. in der Vermehrung des Wohnungsangebots und damit nicht nur in der Verbesserung der Wohngelegenheit, sondern aueh in einer mehr oder weniger wirksamen Hintanhaltung von Mietssteigerungen, die sich bekanntlich bei Wohnungsmangel leicht einstellen;
2. darin, dass die Bauvereine die Kauf- und Mietpreise in mässigen Grenzen halten können. Einmal ist der zu zahlende Hypothekenzins verhältnismässig niedrig, ausserdem begnügen sich die Bauvereine mit begrenztem Gewinn, da die Dividenden auf die eingezahlten Geschäftsanteile nicht mehr als 4 pCt. betragen dürfen;
3. es werden wirklich gute Wohnungen zur Verfügung gestellt;
4. Soweit die Häuser in das Eigentum übergehen, ist den Käufern die Möglichkeit gegeben, ohne Uebernahme drückender Lasten allmählich in den Besitz eines schuldenfreien Eigentums und damit eines bescheidenen Vermögens zu kommen. Bei einem Zins von $3^1/_2$ pCt. und einer Tilgung von 1 pCt. ist das Hypothekenkapital im regelmässigen Amortisationsverfahren in 38—40 Jahren vollständig getilgt.

Ueber den finanziellen Effekt gibt folgende kleine Rechnung zahlenmässigen Aufschluss:

I. Angenommen, ein kleines Einfamilienhaus nebst Garten von der angegebenen Grösse stellt sich auf 5000 M. Zu diesem Preise sind in Hessen schon viele derartige Häuser gebaut worden. Die Anzahlung beträgt 10 pCt. = 500 M.
Der Rest von 4500 M. ist mit $3^1/_2$ pCt. zu verzinsen = 45 × 3,5 . 157,50 M.
Dazu Tilgung 1 pCt. von 4500 M. . . . . 45,— „
Ferner Verzinsung der eigenen Anzahlung mit 4 pCt. = 5 × 4 . 20,— „
Summa: 222,50 M.

II. Wäre das Haus privat gekauft, so würde sich die Rechnung wie folgt stellen:
Die erste Hypothek ist auf dem privaten Geldmarkte nicht unter $4^1/_4$ pCt. zu haben, sie beträgt bei einem Hause im Werte von 5000 M. die Hälfte = 2500 M. zu $4^1/_4$ pCt. . . . . 106,25 „

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die zweite Hypothek ist erheblich höher zu verzinsen, sofern sie — was allerdings nie der Fall sein wird — überhaupt in der Höhe bis zu 90 pCt. zu haben ist. Angenommen dies wäre möglich und der Zinsfuss betrüge nur etwa $4^3/_4$ pCt., so sind für die II. Hypothek in Höhe von 2000 M. zu zahlen . . . . . 95,— M.
Hierzu wie vor Verzinsung der eigenen Anzahlung von 500 M. zu 4 pCt. 20,— „

Summe: 221,25 M.

Es kommt noch hinzu, dass für die privaten Hypotheken noch Provisionen von etwa 2 pCt. zu zahlen sind = 90 M., ausserdem Gerichts- und Stempelkosten von etwa 100 M., das sind also 190 M. einmalige Ausgaben, die der Käufer eines von einem Bauverein errichteten Hauses nicht zu leisten hat.

Der finanzielle Vorteil liegt auf der Hand.

Bei beiden Beispielen ist die laufende Abgabe bis auf eine Differenz von 1,25 M. gleich hoch. Bei I stecken jedoch in dieser Angabe noch die Tilgungsbeträge, mit deren Zahlung das Haus in 38—40 Jahren schuldenfrei wird. Kann also der Arbeiter oder der sonstige kleine Mann ein Haus bekommen, das ein gemeinnütziger Bauverein errichtet hat, so wird er mit denselben Baraufwendungen, die er beim Kauf von Privaten für Zinsen machen muss, gleichzeitig innerhalb der genannten Zeit schuldenfreier Besitzer des Grundstücks. Er hat sich also ein im Wert des letzteren liegendes kleines Vermögen erspart, während er im anderen Falle noch dieselbe Schuldenlast hat, wie am ersten Tage, sofern er nicht über jene laufenden Abgaben hinaus Abzahlungen zu machen in der Lage war. Dazu kommt noch die obenbezeichnete Ersparnis von einmaligen Ausgaben.

Wie mitgeteilt, ist es bereits möglich gewesen, mehreren hundert hessischen Familien auf diese Weise zu einem Eigentum zu verhelfen. Diese Wohnungsfürsorge ist selbstverständlich noch lange nicht am Ende ihrer Entwicklung angelangt, sie bildet vielmehr nach wie vor Gegenstand eifriger Tätigkeit des Zentralwohnungsvereins und der Landeswohnungsinspektion.

Uebrigens sei bemerkt, dass auch anderwärts, z. B. in der Rheinprovinz und in Westfalen, gerade diese Art der Wohnungsfürsorge stark betrieben wird.

d) Benutzungsbeschränkungen bei Verkauf von Häusern.

Gegen den Verkauf von Häusern an Minderbemittelte wird zwar vielfach eingewendet, dass damit der mit der Erbauung der Häuser beabsichtigt gewesene soziale Zweck völlig verloren gehe, weil die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Käufer jede Gelegenheit benutzen würden, um aus ihrem Besitz durch Verkauf einen Gewinn zu ziehen, oder dass sie es zweckwidrig benutzen. Es kann nicht geleugnet werden, dass diese Gefahr zunächst allerdings besteht. Indessen bietet das Bürgerliche Gesetzbuch Handhaben genug, um dies auszuschliessen. Die wichtigste derselben ist das Wiederkaufsrecht (§ 497 des B. G. B.). In den mit den Hauskäufern zu schliessenden Verträgen wird dieses Recht stets vorbehalten und zwar auf die Dauer von 30 Jahren. Der Verkäufer darf das Recht ausüben:

a) wenn die Käufer das Grundstück weiter veräussern wollen,
b) wenn die Käufer wesentliche Bestimmungen des Kaufvertrages verletzen, insbesondere die an dem Hause notwendigen Ausbesserungen trotz Aufforderung nicht vornehmen lassen,
c) wenn sie das Haus in zweckwidriger Weise benutzen, oder
d) wenn den Käufern infolge ihres Verschuldens die erste oder zweite Hypothek gekündigt ist,
e) oder wenn die Käufer nach einem mehr als 30 km entfernten Ort verziehen und dort dauernd Wohnsitz nehmen.

Macht der Verkäufer von dem Wiederkaufsrecht Gebrauch, so gilt der Kaufvertrag als aufgelöst, und die Käufer sind verpflichtet, das Grundstück an den Verkäufer wieder abzutreten. Als Wiederkaufssumme gilt der bei Abschluss des Kaufvertrags festgesetzte Kaufpreis. Von demselben kommt jedoch zu Gunsten des Verkäufers bzw. Wiederkäufers $^1/_2$ pCt. der Hausbaukosten für jedes Jahr seit der Eigentumsübertragung als Entschädigung für die regelmässige Abnutzung in Abzug. Aussergewöhnliche Abnutzung oder Beschädigung des verkauften Hauses ist ausserdem in bar zu ersetzen.

Um die Häuser auch in anderer Beziehung möglichst ihrem Zweck zu erhalten, wird in dem Kaufvertrage ferner bestimmt, dass die Käufer ohne Genehmigung des Verkäufers keine Neubauten, Auf- und Umbauten, die zu Wohnzwecken dienen, vornehmen, dass ferner in dem Hause nur minderbemittelte Familien wohnen dürfen und zwar nur so viel, als von vornherein Wohnungen vorgesehen waren. Ferner ist es untersagt, Schlaf- und Kostgänger ohne Genehmigung des Bauvereins zu halten, ebensowenig darf Wirtschaftsbetrieb oder Verkauf geistiger Getränke stattfinden. Der Bauverein hat das Recht, das Grundstück zu angemessener Tageszeit besichtigen zu lassen. Bei Verletzung seiner Rechte steht ihm neben der Klage auf Unterlassung ein Anspruch auf Schadenersatz zu.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Diese Bedingungen werden ins Grundbuch als dingliche Lasten eingetragen und sie sind zweifellos geeignet, sowohl eine spekulative als auch eine andere zweckwidrige Benutzung der Häuser für einen längeren Zeitraum auszuschliesseu.

c) Unterstützung der Bauvereine durch die Gemeinden.

Eine wirksame Betätigung der Bauvereine ist nur denkbar, wenn ihnen die Möglichkeit einer hohen Beleihung ihrer Objekte geboten ist, denn gerade infolge des Umstandes, dass die Bauvereine genötigt sind, ihr Geschäftskapital in Häusern und Grundstücken festzulegen, macht es notwendig, fremdes Kapital in grösserem Umfange heranzuziehen, und das kann am besten durch eine die Mündelsicherheit übersteigende Beleihung erreicht werden. Die hessischen Gemeinden haben von der ihnen im Wohnungsfürsorgegesetz zugestandenen Befugnis, die Bürgschaften zu übernehmen, in weitgehendem Masse Gebrauch gemacht. Viel hat hierzu die unter Ziffer IIb erwähnte Vorschrift beigetragen, wonach unter Umständen auf die Gemeinden wegen Uebernahme der Bürgschaft ein Zwang ausgeübt werden kann. Unter den 25 Gemeinden, die bisher Bürgschaften geleistet haben, sind u. a. zu nennen: Astheim (848 Einwohner) 22500 M., Butzbach (4579 Einw.) 120000 M., Gau-Algesheim (2894 Einw.) 42900 M., Gonsenheim (6239 Einw.) 52000 M., Gross-Steinheim (2789 Einw.) 50000 M., Rüsselsheim (6099 Einw.) 116000 M.

Auch in anderer Weise haben einige Gemeinden die Bauvereine unterstützt, z. B. durch Zeichnung von Geschäftsanteilen und Hergabe von Grundstücken zu mässigen Preisen.

f) Wohnungsfürsorge weiterer Kommunalverbände.

Wie schon oben bemerkt, hat auch eine Reihe kleiner Landgemeinden bereits Kleinwohnungen in eigener Regie errichtet. Die im Laufe der Jahre gemachten Beobachtungen haben jedoch gezeigt, dass die Wohnungsfürsorge auf dem Lande nicht in ausreichender Weise ausgeübt wird. Es fehlt doch der Mehrzahl dieser Gemeinden an dem hierzu nötigen Verständnis und auch an den Arbeitskräften, die diese ganze Aktion in die Wege leiten und die notwendige Verwaltungsarbeit leisten könnten, auch ist die finanzielle Leistungsfähigkeit mancher dieser kleinen Gemeinden sehr gering.

Demgemäss erschien es wünschenswert, dass die ländliche Wohnungsfürsorge ein anderer Verwaltungskörper übernimmt, und es

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

kommen hierfür in erster Linie die Kreise in Betracht. Die hessische Landgemeindeordnung lässt zu, dass sich die Gemeinden zur gemeinschaftlichen Lösung gewisser Aufgaben zu Zweckverbänden zusammenschliessen, und es lag nahe, diese Befugnis auch für Wohnungsfürsorgezwecke zu benutzen. Zuerst wurden Ende 1912 die Gemeinden des Kreises Worms auf Betreiben des Kreisamts zu einem Zweckverband behufs Errichtung von Kleinwohnungen vereinigt. In der kurzen Zeit seines Bestehens hat dieser Verband unter tätiger Mitwirkung der Kreisverwaltungsbehörde schon Erhebliches geleistet, es sind in verschiedenen Gemeinden des Kreises bereits eine grössere Anzahl neuer Häuser errichtet worden.

Für den Landkreis Darmstadt ist jetzt ebenfalls ein gleicher Zweckverband errichtet worden, der nicht nur den eigenen Bau von Häusern mit kleinen Wohnungen betreiben, vielmehr auch im Kreise vorhandene oder neu entstehende Baugenossenschaften fördern will, namentlich durch Mitwirkung bei der Geldbeschaffung, der sich auch bereit erklärt hat, privaten Bauunternehmern gegenüber eine Beleihung der von ihnen erbauten Häuser mit Kleinwohnungen bis zu 90 pCt. herbeizuführen, wenn die Unternehmer sich hinsichtlich der Beaufsichtigung der Bauten und Festsetzung der Kaufpreise gewissen Bedingungen unterwerfen.

6. Geldbeschaffung.

In den letzten Jahren ist für Hergabe der Geldmittel, welche Gemeinden und gemeinnützige Bauvereine für die von ihnen erbauten Häuser verwenden, in der Hauptsache nur noch die Hessische Landesversicherungsanstalt in Betracht gekommen, die den an sie herangetretenen nicht geringen Ansprüchen stets in weitestgehendem Masse entgegengekommen ist. Bis Ende 1912 hatte die Anstalt für diese Zwecke mehr als 6 Millionen Mark ausgeliehen, und zwar bis auf geringe Beträge zu $3^1/_2$ pCt. Zinsen.

Auch die hessischen Sparkassen interessieren sich zum Teil für den gemeinnützigen Wohnungsbau und suchen ihn mit ihren Mitteln zu fördern. Einige derselben haben den Bauvereinen oder Gemeinden Darlehen zu einem niedrigeren als dem üblichen Zinsfuss bewilligt, andere gewähren den Bauvereinen Zuschüsse zu den Verwaltungskosten, oder vergüten für Einlagen einen den üblichen übersteigenden Zins; einige Sparkassen haben Geschäftsanteile bzw. Aktien der Bauvereine übernommen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

VI. Kommunale Bodenpolitik.

a) Allgemeines.

Ein für die Erbauung von Kleinwohnungen sehr wichtiger Faktor ist die Bereitstellung von billigem Grund und Boden. Die Verteuerung des letzteren ist eines der schlimmsten Hindernisse für Schaffung wirklich normaler Wohnungsverhältnisse. Ob diese Verteuerung durch die gewerbsmässige Spekulation herbeigeführt wird, oder ob die Urbesitzer der Grundstücke sich den Monopolcharakter ihres Geländes durch Forderung hoher Bodenpreise zunutze machen, ist im Effekt natürlich ganz gleich. Die hohen Bodenpreise bilden einen Krebsschaden für die ganze volkswirtschaftliche Entwicklung.

Wenn man zwei andere industriell noch stärker als Deutschland entwickelte Staaten, nämlich England und Belgien, zum Vergleich heranzieht, so sind die Differenzen besonders augenfällig. In Belgien ist selbst in Grossstädten Gelände, das für Kleinwohnungszwecke dient, noch zu 6—10 Mark pro Quadratmeter zu haben, in England betragen nach Eberstadt die Bodenpreise im Durchschnitt nur etwa $^1/_6$ derjenigen in Deutschland. Es lässt sich auf Grund dieser Tatsachen allein schon berechnen, wie viel in diesen beiden Ländern das Wohnen wohlfeiler ist als in Deutschland.

Zur Herbeiführung anderer Verhältnisse hinsichtlich der Bodenpreise sind bisher schon unzählige Vorschläge gemacht worden. Die Gesetzgebung selbst hat sich trotzdem noch wenig mit diesem Problem befasst, allerdings aus guten Gründen. Denn Reformen sind in dieser Beziehung ausserordentlich schwer. Als eins der besten Mittel, die Vorteile aus der fortgesetzten Steigerung der Grundrente der Allgemeinheit zu erhalten, gilt in Fachkreisen eine geschickte kommunale Bodenpolitik. Dieselbe soll darin bestehen, dass die Gemeinden versuchen, möglichst viel Gelände ihrer Gemarkung, namentlich aber solches, das in späterer Zeit bei weiterer baulicher Ausdehnung hierfür gebraucht wird, in ihren Besitz zu bringen, und zwar zu einer Zeit, wo das Gelände noch verhältnismässig billig ist. Ferner sollten die Städte vor Erbauung von Verkehrslinien bemüht bleiben, einen Teil des durch dieselben aufzuschliessenden Geländes in ihren Besitz zu bringen, und zwar noch ehe von dem Projekt in der Oeffentlichkeit irgendetwas bekannt wird. Denn erfahrungsgemäss steigt das betreffende Gelände nach Fertigstellung der Verkehrsader, sei es nun eine Bahn oder eine Strasse, stets erheblich im Preise. Die Gesamt-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

heit der Bürger hat also die doppelten Lasten zu übernehmen, nämlich einmal die Kosten für den Bau der Verkehrslinie, dann aber auch muss das für Wohn- oder sonstige Zwecke erforderliche Gelände an dieser Linie auch noch teuer bezahlt werden.

Man hat auch in Hessen längst erkannt, dass die Gemeinden diesen Dingen ihre Aufmerksamkeit zuwenden müssen, insbesondere unter dem Gesichtswinkel der Schaffung normaler Wohnungsverhältnisse.

b) Anteil der Gemeinden am Geländebesitz.

Der Anteil der Gemeinden am Besitze des zu ihrer Gemarkung gehörigen Geländes ist ausserordentlich verschieden. Er stellt sich z. B. in den fünf grössten Städten Hessens 1911 wie folgt:

Stadt	Grösse der städtischen Gemarkung ha	Davon befinden sich im Besitze der Stadt ha	Die Stadt besitzt von d. ganzen Gemarkung pCt.
Mainz	3099,53	514,40	17
Darmstadt	5760,75	1946,10	34
Offenbach	2789,95	1081,33	39
Worms	2848,30	675,65	24
Giessen	3440,76	1722,30	50

Der Eigenbesitz dieser fünf Städte ist mithin sehr erheblich. Um indessen seinen Wert richtig beurteilen zu können, bedarf es der Kenntnis darüber, welche Geländearten hierbei in Betracht kommen. Dies ergibt sich aus folgender kleinen Uebersicht:

Stadt	Besitz der Stadt an bebauten Grundstücken ha	Strassen, öffentlichen Plätzen usw. ha	unbebauten Grundstücken ha	Insgesamt ha
Mainz	31,77	302,18	180,45	514,40
Darmstadt . . .	30,53	177,65	1737,92	1946,10
Offenbach	72,88	188,87	819,58	1081,33
Worms	19,44	278,14	378,07	675,65
Giessen	14,91	146,08	1561,31	1722,30

Hiernach besitzen diese fünf Städte erhebliche Flächen an unbebauten Grundstücken, leider ist aber nicht bekannt, wie viel davon als Bauland für ferne oder nahe Zukunft Verwendung finden kann.

Ueber den Geländebesitz der kleinen Gemeinden sind Ende 1903 von der Landeswohnungsinspektion Erhebungen in einer Reihe derselben, und zwar solchen mit über 2000 Seelen angestellt worden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Brauchbares Material hatten 60 Gemeinden geliefert. Von denselben hatten von ihrer Gemarkung im Eigenbesitz:

6	Gemeinden	weniger als				1	pCt.
4	„	von	1	bis einschliesslich		5	„
4	„	„	5	„	„	10	„
7	„	„	10	„	„	20	„
8	„	„	20	„	„	30	„
12	„	„	30	„	„	40	„
7	„	„	40	„	„	50	„
9	„	über 50 pCt.					
3	„	Näheres nicht angegeben.					

Den grössten Grundbesitz hat die landschaftlich so schön belegene Bergstrassenstadt Heppenheim, nämlich 74,7 pCt., also $^3/_4$ der ganzen Gemarkung.

Die geländearmen Gemeinden liegen fast sämtlich in Rheinhessen. Der früher vorhanden gewesene grössere Landbesitz dieser Gemeinden ist in den napoleonischen Zeiten unter die Einwohner aufgeteilt worden.

Soweit grösserer Grundbesitz der Gemeinden vorhanden ist, besteht er zumeist in Wald, Aeckern, Wiesen und Weiden. Die Nutzniessung desselben (Allmende) kommt den Ortsbürgern zugute und bildet für diese zweifellos einen Segen.

Mehrere Gemeinden haben ihren Grundbesitz in früheren Jahren veräussert und den Erlös verzinslich angelegt. Aus den Zinsen bekommt jeder Ortsbürger, der sich ein Haus bauen will, einen Zuschuss zu den Baukosten. Dieser beträgt z. B. in Kleinhausen (Kreis Bensheim) 500 Mark, in Bürstadt 700 Mark, in Viernheim 1000 Mark. Wohlverstanden, nur Ortsbürger haben diesen Anspruch. Das Ortsbürgerrecht muss aber erworben werden, unter anderem durch Zahlung eines Bürgergeldes, dessen Höhe sich auch mit nach den Nutzniessungen richtet, die die Gemeinde gewährt. Auch ist für das Anrecht auf den Bauzuschuss eine Karenzzeit festgesetzt, die z. B. in Viernheim 10 Jahre vom Tage des Erwerbs des Ortsbürgerrechts, sei es durch Einkauf oder Vererbung, beträgt.

Was den Besitz dieser Gemeinden an Bauland anbelangt, so ergaben die Erhebungen bei jenen 60 Gemeinden folgendes:

21	Gemeinden	haben Bauland überhaupt nicht in Besitz;							
19	„	besitzen auf je 1000 Einwohner bis 1 ha Bauland							
6	„	„	„	„	1000	„	1—5	„	„
5	„	„	„	„	1000	„	über 5	„	„
9	„	haben Angaben nicht gemacht.							

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Dieses Ergebnis ist gewiss kein günstiges. Ausser den 21 Gemeinden, die Bauland überhaupt nicht besitzen, bleiben auch die 19 Gemeinden mit eigenem Bauland bis zu 1 ha pro 1000 Einwohner in der Bodenfrage für den Wohnungsbau so ziemlich ganz ausser Betracht; denn diesen geringen Besitz müssen sie für öffentliche Bauten usw. reservieren und können davon für die Errichtung von Wohnhäusern nichts abgeben. Es bleiben also 11 Gemeinden, deren Baulandbesitz gross genug erscheint, um damit auf den Grundstücksmarkt Einfluss ausüben zu können.

c) Praktische Massnahmen zur Durchführung kommunaler Bodenpolitik.

Die insbesondere von dem Hessischen Zentralwohnungsverein geführte und von dem Landeswohnungsinspektor unterstützte Propaganda für bodenpolitische Massnahmen der Gemeinden sind auf fruchtbaren Boden gefallen. Die fünf grossen Städte des Landes haben diese Massnahmen in einem besonderen Verwaltungszweig — Grundstücksfonds oder Stadterweiterungsfonds genannt — vereinigt. Diesem Fonds wird der gesamte städtische Grundbesitz zur Verwaltung zugeführt, ausserdem erhält er Barmittel, um gegebenenfalls weitere Grundstücksankäufe vornehmen zu können. Die von den Städten errichteten Grundstücksfonds hatten am 1. April 1912 folgende Vermögen:

Stadt	In Grundstücken Mk.	In sonstigen Werten, bar, Wertpapiere usw. Mk.	Sa. Mk.
Mainz	6128657,62	227878,20	6356535,82
Darmstadt	3839335,25	—	3839335,25
Offenbach	5907705,—	524946,—	6432651,—
Worms	1204565,65	24895,91	1229461,56
Giessen	3303340,12	78172,61	3381512,73

In den letzten Jahren haben namentlich Offenbach und Giessen ihren Geländebesitz stark vermehrt, insbesondere sind grössere Flächen Bauland angekauft worden. Es dürfte in späteren Jahren daraus der Gesamtbevölkerung mancher Vorteil erwachsen.

Auch eine Reihe kleinerer Gemeinden ist in gleicher Richtung tätig. Es sind z. B. zu nennen: Bensheim, Heppenheim a. d. B., Sprendlingen, Kr. Offenbach, Lampertheim, Viernheim, Hainstadt, Gross-Gerau und Reichelsheim i. O.

Eine Anzahl Gemeinden kaufen zur Ortserweiterung jeweils grössere Flächen zusammen, parzellieren dieselben und verkaufen sie

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dann zu einem den Selbstkosten (einschliesslich Strassenherstellung, Kanal, Wasserleitung) entsprechenden oder sie nur wenig übersteigenden Preise. Darin liegt eine sehr erhebliche Förderung der Bautätigkeit; denn durch dieses Eingreifen der Gemeinden wird baureifes und gut parzelliertes Gelände geschaffen, so dass die Unternehmer nicht die oftmals so ausserordentlich schwierige Frage der Geländebeschaffung zu lösen haben, bevor sie mit dem Bauen beginnen können.

d) Kleingärten.

Die Frage der Schaffung von Kleingärten wird in Hessen ebenfalls mit grosser Aufmerksamkeit behandelt. Es sind bereits in vielen grösseren und kleinen Gemeinden solche Gärten angelegt. In Darmstadt wird eine Anzahl derselben an unterstützungsbedürftige Familien zur Bearbeitung abgegeben. Die damit erzielten Erfolge sind sehr zufriedenstellend. Die betreffenden Familien waren dadurch in die Lage versetzt, einen Teil der benötigten Nahrungsmittel selbst zu beschaffen.

VII. Die Hessische Landeshypothekenbank.

Die Wohnungsreformbewegung in Deutschland verlangt in der Frage der Geldbeschaffung unter anderem die Errichtung staatlicher Pfandbrief-Institute, die nicht so sehr privatwirtschaftliche Gesichtspunkte bei ihrer Geschäftstätigkeit zur Geltung bringen, als vielmehr in erster Linie eine Beeinflussung des Baugewerbes durch Beschaffung eines möglichst billigen Hypothekarkredits erstreben.

Die Hessische Landeshypothekenbank entspricht bis zu einem gewissen Grade diesen Wünschen. Allerdings verdankt sie den letzteren ihre Entstehung nicht in erster Linie, vielmehr waren hierfür vor allen Dingen wirtschaftliche Gesichtspunkte massgebend. Ihre Hauptaufgaben bestehen in der allgemeinen Regelung des Realkredits, ferner in der Entschuldung des Grundbesitzes, und zwar sowohl des ländlichen wie des städtischen.

Die Bank figuriert zwar nach aussen hin als Privatunternehmen, sie untersteht, wie jede andere Hypothekenbank, dem Reichs-Hypothekenbankgesetz, in Wirklichkeit aber ist sie ein Unternehmen des hessischen Staates. Die Beamten der Bank sind Staatsbeamte, die Verwaltung wird von einem Staatskommissar überwacht, für die von ihr auszugebenden Pfandbriefe hat der Staat die Zinsgarantie übernommen, so dass sie also mündelsicher sind. Das Aktienkapital be-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

findet sich zu etwa $^9/_{10}$ in den Händen des Staates, während der Rest von Gemeinden und öffentlichen Sparkassen übernommen wurde.

Die Bank hat einen durchaus gemeinnützigen Charakter. Sie darf keine höhere Dividende verteilen als 4 pCt.[1]), ferner darf sie den Zinsfuss für die auszugebenden Hypotheken (Aktivzinsfuss) nicht höher bemessen als erforderlich ist zur Verzinsung der von ihr zwecks Beschaffung des Geldes auszugebenden Pfandbriefe und Kommunalobligationen (Passivzinsfuss), zur Bestreitung der Verwaltungskosten, zur Ansammlung von Rücklagen und zur Verteilung eines Gewinnes bis zur erwähnten Höhe. Sie kann, soweit erforderlich, einen gewissen Zuschlag zur Deckung der Geldbeschaffungskosten erheben, der je nach dem Kursstande der Papiere bis zu 3 pCt. beträgt.

In den ersten Jahren bis etwa 1906 konnte die Bank $3^1/_2$ proz. Papiere ausgeben und demgemäss den Zinsfuss der Hypotheken auf $3^3/_4$ pCt. festsetzen, da sie mit $^1/_4$ pCt. Zinsspannung auskommt. Die 1906 einsetzende Geldteuerung zwang die Bank jedoch, von da ab 4 proz. Papiere auszugeben und demgemäss den Hypothekenzinsfuss auf $4^1/_4$ pCt. zu bemessen. Da der Kurs dieser Papiere zunächst über pari stand, konnte sie eine Zeit lang von Erhebung von Geldbeschaffungskosten absehen, später ging jedoch der Kurs zurück und es muss seit dieser Zeit wieder ein Betrag für solche Kosten erhoben werden.

Neben dem Zins haben die Hypothekenschuldner eine Tilgungsquote zu leisten, die mindestens $^1/_2$ pCt. beträgt, so zwar, dass die Jahresleistung für Zins und Tilgung bis zur Abtragung der Schuld gleichbleibt und die ersparten Zinsen mit zur Tilgung verwendet werden. Selbstverständlich steht es den Schuldnern frei, eine höhere Tilgungsquote zu leisten, was auch vielfach geschieht. Bei Amortisationshypotheken kann die Bank nicht kündigen, abgesehen von den Fällen, wo der Schuldner seine Pflichten gegen die Bank nicht einhält, oder wenn über sein Vermögen der Konkurs eröffnet ist oder das verpfändete Grundstück zur Zwangsversteigerung kommt.

Zu bemerken ist noch, dass die Bank Bauplätze nicht beleihen darf, sie kann also der ungesunden Bodenspekulation keinen Vorschub leisten, wie dies sonst von den Hypothekenbanken leider hin und wieder geschieht.

1) Für die jetzt neu auszugebenden Aktien im Betrage von 5 Millionen Mark ist mit Rücksicht auf die Lage des Geldmarktes die Verteilung einer Dividende von 5 pCt. zugelassen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Ziele der Tätigkeit der Bank lassen sich in vier Hauptgruppen gliedern, nämlich:

1. Beeinflussung des allgemeinen Hypothekenzinsfusses,
2. Ausgabe von Hypotheken und Kommunaldarlehen,
3. Förderung der Entschuldung des Grundbesitzes,
4. Förderung der Wohnungsproduktion.

Der Erfolg der Bank hinsichtlich ihres Eingreifens in die Regelung des Hypothekenzinsfusses ist bedeutend und in die Augen springend. Nach der von der Bank herausgegebenen Uebersicht über ihre Entwicklung in den ersten 10 Jahren ihres Bestehens betrug der Durchschnittszinsfuss der von ihr abgelösten Hypotheken 4,4 bis 5,1 pCt., während sie einen Zinsfuss von $3^3/_4$ bzw. $4^1/_4$ pCt. berechnen konnte. Die Schuldner sparen also an Zinsausgaben bedeutend. Diese Zinsersparnis betrug z. B.

1908	1238909,31 M.
1909	1628823,74 „
1910	2040268,72 „
1911	2472422,72 „
1912	2923180,63 „

Diese Zahlen sprechen für sich selbst, sie lassen allein schon erkennen, wie ausserordentlich wichtig ein staatliches Eingreifen zur Regulierung des Realkredits ist.

Der Umfang des Beleihungsgeschäfts der Bank während ihres 10jährigen Bestehens ergibt sich aus folgenden Zahlen.

Es wurden von 1903 bis 1912 gewährt:

a)	11935	Hypothekendarlehen im Gesamtbetrage von	121574200,45 M.
b)	705	Kommunaldarlehen „ „ „	48896888,32 „
Sa.	12640	Darlehen im Gesamtbetrage von	170471088,77 M.

Die durchschnittliche Höhe der Hypothekendarlehen schwankt zwischen 7214 und 11800 M. Diese verhältnismässig niederen Summen lassen den Schluss zu, dass die Bank in grossem Massstabe kleine Objekte beleiht und sich in dieser Beziehung vorteilhaft von den übrigen Hypothekenbanken unterscheidet, bei welchen der Durchschnittsbetrag der Hypotheken sich auf 45200 M. stellt. Nebenbei sei bemerkt, dass die von den privaten Versicherungsgesellschaften ausgeliehenen Hypotheken im Durchschnitt sogar 105040 M. betragen[1]). Bei ihrer

1) Zu vergl. „Handbuch der Hygiene“, Abschnitt Wohnungswesen. Verlag Joh. Ambr. Barth. Leipzig.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Beleihungstätigkeit tritt also das soziale Moment völlig in den Hintergrund, was umso bemerkenswerter ist, als diese Gesellschaften mit ihrer Versicherungstätigkeit eminent wichtigen sozialen Zwecken dienen und man eigentlich annehmen müsste, dass sie bei der Anlage der riesigen in ihren Kassen zusammenfliessenden Kapitalien ebenfalls nach sozialen Gesichtspunkten verfahren würden.

Auch in anderer Richtung ist zu erkennen, dass die Hessische Landeshypothekenbank eine Geldquelle darstellt, die tatsächlich allen Bevölkerungskreisen zugänglich ist. Die Entnehmer von Hypotheken gehörten nämlich folgenden Berufsgruppen an:

Handwerker und sonstige Gewerbetreibende	4015
Landwirte	3298
Arbeiter	2129
Beamte, Aerzte, Apotheker, Rechtsanwälte	708
Kaufleute	729
Angehörige sonstiger Berufsarten	1056
Sa.	11935

Die gewährten Hypotheken überwiegen die Kommunaldarlehen erheblich. Aber auch die letzteren sind dem Wohnungswesen zumeist auf irgend eine Art indirekt zugute gekommen. Den Kommunen ist die Geldbeschaffung durch die neue Bank erheblich erleichtert worden und viele längst notwendig gewesenen öffentlichen Arbeiten konnten erst mit den Mitteln der Bank ausgeführt werden, z. B. Licht- und Wasserversorgungen, Bahnbauten, Schulbauten usw. Die mustergültige Gruppenwasserversorgung in Rheinhessen ist erst durch die Bank ermöglicht worden.

Es fragt sich weiter, in welcher Weise ist die Bank ihrer Aufgabe der Entschuldung des Grundbesitzes gerecht geworden.

Um in dieser Beziehung einen gewissen Zwang auszuüben, hat die Bank andere als Tilgungsdarlehen bisher überhaupt nicht ausgegeben. Anfangs ihrer Tätigkeit hat sie wegen des Tilgungszwangs bei den Hypothekensuchern grosse Schwierigkeiten gehabt, namentlich bei denjenigen aus den Städten. Dem städtischen Hausbesitzer liegt in der Regel nicht viel an der Gelegenheit zu allmählicher Tilgung der Schuld. Denn er hofft, sein Objekt wieder einmal veräussern zu können, möglicherweise mit einem Gewinn. Ein Haus ist aber der Regel nach umso leichter verkäuflich, je höher es verschuldet ist, je weniger der neue Käufer also anzuzahlen braucht. Es kommt dem städtischen Hausbesitzer also in erster Linie auf eine hohe Beleihung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

an, an der Tilgung hat er nur geringes Interesse. Das ist an sich sehr bedauerlich und gerade in dieser Praxis liegt ein Grund für die gegenwärtig allgemein beklagte, übrigens auch nicht wegzuleugnende ungünstige Lage der Hausbesitzer. Indessen wird damit eine Frage angeschnitten, deren ausführliche Erörterung an dieser Stelle nicht angängig erscheint.

Mit der Zeit ist die Abneigung der Hausbesitzer gegen den Tilgungszwang geringer geworden, ein Teil derselben, auch aus städtischen Kreisen, hat einsehen gelernt, dass die allmähliche Abtragung der Schulden eine durchaus gesunde und zweckmässige Massregel ist. Diese Erkenntnis und die weiter oben bereits mitgeteilte Tatsache, dass der bei der Bank zu zahlende Zinsfuss durchweg erheblich niedriger war, als derjenige für Privathypotheken, hat sogar bewirkt, dass die meisten Schuldner über den gesetzlichen Mindestbetrag von $^1/_2$ pCt. hinaus amortisieren, so dass der durchschnittliche Tilgungssatz in den Jahren 1903 bis 1912 sich auf 0,77 pCt. stellte. Die getilgten Summen betragen in jenen Jahren:

Jahr	Planmässige Tilgung auf Hypothek-Darlehen		Planmässige Tilgung auf Kommunal-Darlehen		Gesamtbetrag der jährlichen planmässigen Tilgung		Ausserordentliche Kapitalrückzahlungen bei den Hypothek-Darlehen	
	M.	Pf.	M.	Pf.	M.	Pf.	M.	Pf.
1903	7 505	92	4 499	76	12 005	68	200	—
1904	73 501	94	31 404	18	104 906	12	59 406	—
1905	170 107	38	53 935	25	224 042	63	156 359	38
1906	235 731	16	68 942	99	304 674	15	378 099	07
1907	286 662	92	88 501	72	375 164	64	434 371	25
1908	357 978	42	161 074	89	519 053	31	346 981	35
1909	417 857	53	217 250	94	635 108	47	889 376	86
1910	512 062	79	261 456	14	773 518	93	1 172 240	66
1911	638 603	65	310 449	31	949 052	96	1 074 140	35
1912	744 496	80	362 883	47	1 107 380	27	1 057 739	36
Sa.	3 444 508	51	1 560 398	65	5 004 907	16	5 568 914	18

Es kann demnach auch in dieser Beziehung von einem bedeutenden Erfolge der Bank gesprochen werden. Die Behauptung, dass die nach vorstehendem im regelmässigen Tilgungsverfahren von den Hypotheken abgetragenen nahezu $3^1/_2$ Millionen Mark ohne den Tilgungszwang nicht zurückgezahlt worden wären, erscheint ohne weiteres gerechtfertigt.

Die Zusammenstellung zeigt im übrigen, wie im Laufe der Jahre die Summe der abgezahlten Beträge anschwillt. Während z. B. im

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Jahre 1907 die Abtragungen auf Hypotheken nicht viel mehr als $^1/_4$ Million Mark ausmachten, waren sie 1912 bereits auf nahezu $^3/_4$ Million Mark angewachsen, d. h. also, es wurde durch die Einwirkung der Bank der hessische Grundbesitz um diese Summe entlastet und einer finanziellen Gesundung entgegengeführt.

Die Frage, in welcher Weise die Bank zur Förderung der Wohnungsproduktion beigetragen hat, lässt sich nur beantworten auf Grund der Untersuchung, welchen Zwecken die bewilligten Darlehen gedient haben. Nach den Aufstellungen der Bank entfallen von den Hypothekendarlehen:

auf Ablösungen	86205242,75 M.
„ Neuaufnahmen . . .	35368957,70 „

Für unsere Frage kann nur letztere Summe herangezogen werden. Diese wurde verbraucht:

für Bauten	20512240,95 M.
zu Geschäftszwecken . .	4133864,66 „
zu sonstigen Zwecken .	10722852,09 „

Dem Baugewerbe sind also rund $20^1/_2$ Millionen Mark zugeflossen und das bedeutet gewiss eine erhebliche Förderung desselben. Es entsteht noch die Frage, wieviel davon dem Kleinwohnungsbau zugeführt wurde. Die Bank hat entsprechende Aufnahmen erst seit 1906 gemacht. Danach ergibt sich folgendes:

Jahr	Darlehen für Bauten überhaupt M.	Davon entfallen auf Kleinwohnungsbauten M.
1906	1934953,98	500000,—
1907	2853711,67	713823,—
1908	2001572,60	618485,35
1909	1654264,10	620020,15
1910	1598360,28	600140,40
1911	1932373,97	638344,03
1912	2528664,58	847729,85
	Sa. 14503901,18	4538542,78

Die durchschnittlichen Herstellungskosten einer Kleinwohnung einschl. Grund und Boden kann man für Hessen auf rund 4500 M. veranschlagen. Da die Bank nur erste Hypotheken gibt bis zu 60 pCt. des Taxwertes der Häuser, so sind also mit Hilfe der Gelder der Bank in jenen 7 Jahren rund 1680 oder im Jahre 240 Kleinwohnungen hergestellt worden, d. i. etwa $^1/_8$ aller im Jahre in Hessen neu entstehenden Wohnungen dieser Art. Dieses Verhältnis zeigt,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dass sich die Landeshypothekenbank zu einem starken Faktor für die Versorgung des Kleinwohnungsmarktes entwickelt hat.

Betrachtet man hiernach die Tätigkeit der Landeshypothekenbank im ganzen, so muss gesagt werden, dass sie ihren Aufgaben in hervorragender Weise gerecht worden ist. Ihre Errichtung hat einem dringenden Bedürfnisse abgeholfen und hat für die Personen, die auf Hypothekarkredit angewiesen sind, geradezu segensreich gewirkt.

Die Schuldner der Bank finden indessen ihren Vorteil nicht allein in dem geregelten Zinsfusse und in der nicht mit drückenden Verpflichtungen verbundenen Tilgung, sondern auch darin, dass sie bei pünktlicher Erfüllung ihrer Pflichten keine Kündigung zu befürchten haben. Und was das namentlich in den Zeiten starker Versteifung des Geldmarktes, wie wir sie in den letzten Jahren erlebt haben, bedeutet, kann der richtig ermessen, der in diesen Zeiten genötigt war, Hypotheken zu suchen.

Die privaten Hypothekenbanken kündigen in solchen Zeiten nicht selten ihre Hypotheken, sei es, dass sie das Geld brauchen, um ihre eigenen Pfandbriefe an der Börse aufzukaufen, um dadurch deren Kurs zu halten, oder sei es aus sonstigen geschäftlichen Gründen, z. B. zur Erhöhung der Gewinnchancen, da sie dem Schuldner die Hypothek nur belassen, wenn er erneut eine entsprechende Abschlussprovision zahlt. Die Schuldner erklären sich hierzu meistens bereit, wobei sie noch froh sind, dass sie damit die Sorge um die Hypothek los werden.

Aber auch dem Baugewerbe bringt die Hessische Landeshypothekenbank gerade in den Zeiten der Geldknappheit grossen Nutzen. Wenn die privaten Hypothekenbanken versagen, indem sie ihre flüssigen Mittel zu gewinnbringenderen Geschäften als es die Ausleihung von Hypotheken darstellt, verwenden, ist bisher die Hessische Landeshypothekenbank immer noch ein zuverlässiger Geldvermittler gewesen. Es sei nur erinnert an die aussergewöhnlichen Verhältnisse im letzten Halbjahr 1912 und im ersten Halbjahr 1913, wo die privaten Banken das Beleihungsgeschäft trotz vorhandenen starken Bedarfs bis auf ein Minimum einschränken mussten. Die Hessische Landeshypothekenbank war nur etwa 4 Wochen genötigt, die Zusage grösserer Darlehen bis zu einer Besserung der allgemeinen Verhältnisse zu verschieben, konnte aber auch in dieser Zeit Darlehen bis zu 15000 M. stets zusagen. Abgesehen von jener kurzen Periode war sie auch in dieser Zeit der stärksten Depression auf dem Geldmarkte in der Lage, den an sie herantretenden Ansprüchen zu genügen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

VIII. Oeffentliche Sparkassen.

Den öffentlichen Sparkassen wird zuweilen der Vorwurf gemacht, dass sie ähnlich wie die Hypothekenbanken der Beleihung grosser Objekte den Vorzug geben. Für die hessischen Sparkassen trifft dies jedenfalls nicht zu, es muss vielmehr hervorgehoben werden, dass dieselben den Wohnungsbau und auch denjenigen für kleine Wohnungen in bester Weise fördern. Im übrigen spielen die Sparkassen in Hessen auf dem Hypothekenmarkte eine ganz hervorragende Rolle.

Im Jahre 1912 haben 33 öffentliche Sparkassen in Hessen 2751 Darlehen mit einer Gesamtsumme von 24606611,70 M. gegeben. Hiervon wurden zur Erbauung von Wohnhäusern verwendet 5174388 M. und hiervon fielen wiederum auf kleine Häuser im Taxwerte bis zu 8000 M. und auf grössere Häuser, die nur Kleinwohnungen enthalten, 344 Darlehen mit einer Summe von 1224708 M. Die Sparkassen beleihen in der Regel ebenfalls bis zu 60 pCt. des Taxwerts, sodass also im Jahre 1912 mit ihren Mitteln rund 450 Kleinwohnungen erstellt worden sind oder etwas mehr als $^1/_5$ aller im Jahre entstehenden Wohnungen dieser Art. Damit dürften die Sparkassen allerdings den hauptsächlichsten Faktor in der Kapitalbeschaffung für den Kleinwohnungsbau darstellen.

Die meisten Sparkassen haben den Hypothekenzinsfuss auf $4^1/_4$ pCt. festgesetzt, einige andere auf 4 pCt., während der Zinsfuss von $4^1/_2$ pCt. nur vereinzelt verlangt wird.

Dass einige Sparkassen auch den gemeinnützigen Wohnungsbau zu fördern suchen, ist bereits an anderer Stelle erwähnt worden.

IX. Schlussbetrachtungen.

Ueberblickt man hiernach den Stand der Bestrebungen auf dem Gebiete der Wohnungsreform in Hessen, so lassen sie sich wie folgt zusammenfassen:

Wohnungsaufsicht und Wohnungspflege sind in durchgreifender Weise organisiert, sie haben bereits zur Beseitigung einer grossen Anzahl Missstände in hygienischer, sozialer und sittlicher Beziehung geführt. Die Bestrebungen zur Bekämpfung der Tuberkulose und der Säuglingssterblichkeit haben in den Organen der Wohnungsaufsicht willige Helfer und Mitarbeiter gefunden. Das Verständnis der Bevölkerung für den Wert einer ausreichenden und guten Wohnung ist gewachsen, in der Art der Benutzung und Instandhaltung der Woh-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nungen haben durch vielseitige Belehrung im grossen und ganzen bereits viel bessere Anschauungen Platz gegriffen, als früher bestanden.

Die Lage des Wohnungsmarktes wird dauernd überwacht, etwaige Mängel im Wohnungsangebot werden möglichst beseitigt. Der allgemeine Hypothekenmarkt, d. h. derjenige für 1. Hypotheken, ist recht gut geregelt und erweist sich für die Wohnungsproduktion sehr förderlich.

Die gemeinnützige Bautätigkeit hat sich sehr gut entwickelt, mit ihrer Hilfe konnte bereits mehreren hundert Familien zu einem schönen Heim verholfen werden.

Bei den Gemeindeverwaltungen hat das Bewusstsein ihrer Verantwortlichkeit gegenüber sozialen Schäden, die aus den Wohnungsverhältnissen entstehen, stark zugenommen und viele derselben bereits zu praktischen Massnahmen auf dem Gebiete der Wohnungspflege und Wohnungsfürsorge oder der kommunalen Bodenpolitik veranlasst.

Neben den wirtschaftlichen, sozialen und hygienischen Seiten des Wohnungsproblems konnte auch in bezug auf die technische und künstlerische Seite desselben mancher Anregung zur Verwirklichung verholfen werden. Namentlich wurden mit Hilfe der von dem Zentralwohnungsverein geschaffenen Vorbilder einer geschmackvollen Bauweise im Kleinwohnungsbau die Wege gewiesen; die Vorschläge zu möglichster Verbilligung der Bauten durch Beschränkung der bautechnischen Anforderungen auf das Mindestmass, sowie durch rationelle Gestaltung von Bebauungsplänen und Ortsbaustatuten haben vielfach Beachtung gefunden.

Angesichts dieses Ergebnisses ist gewiss die Feststellung berechtigt, dass die hessische Wohnungsgesetzgebung ein soziales Werk von nicht zu unterschätzender Bedeutung darstellt.

Freilich hat diese Gesetzgebung — wie im Laufe der obigen Ausführungen dargelegt worden ist — noch manche Lücken, und sie ist noch in mancher Hinsicht verbesserungsfähig.

Hinsichtlich der Wohnungsaufsicht gilt dies namentlich insoweit, als der Kreis der aufsichtspflichtigen Wohnungen zu eng gefasst ist. Es müssten auch die einschliesslich Küche aus vier Räumen bestehenden Wohnungen mit in die obligatorische Wohnungsaufsicht einbezogen werden, ebenso die innerhalb dieser Grösse bleibenden Eigentümerwohnungen. Ferner müssten die Mindestanforderungen gesetzlich normiert werden und hinsichtlich der Landgemeinden wäre ein weiterer Ausbau der Organisation für die Wohnungsaufsicht wünschenswert.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Der gemeinnützigen Wohnungsfürsorge müssten Staatsmittel auch in den Fällen zugeführt werden, in denen es sich um Ansiedlung minderbemittelter Familien in kleinen Eigenhäusern handelt.

Die Frage der Regelung der 2. Hypothek für den privaten Wohnungsbau harrt überhaupt noch ihrer Lösung. Der Hypothekarkredit zur 1. Stelle ist — wie oben ausgeführt — in mustergültiger Weise organisiert, für denjenigen zur 2. Stelle ist in Hessen bisher noch so gut wie nichts getan, weder vom Staat noch von den Gemeinden. Und es wird insbesondere Aufgabe der letzteren sein, hier helfend einzugreifen.

Noch manche anderen Wünsche bleiben übrig, es sei nur hingewiesen auf die wohnliche Unterbringung kinderreicher Familien mit geringem Einkommen, und auf Beschaffung von Geldern, um vermögenslose Hausbesitzer in den Stand zu setzen, ihre von der Wohnungsaufsicht beanstandeten Häuser umzubauen oder zu sanieren.

Es ist nun einmal so, je mehr die Massnahmen zur Verbesserung der Existenzbedingungen des Menschen fortschreiten, um so mehr wachsen die Wünsche und Bedürfnisse.

Obwohl gewiss der Gedanke berechtigt wäre, nun zunächst abzuwarten, bis andere Staaten mit gleichem Eifer und in gleich umfassender Weise das Problem in Angriff nehmen, darf doch gesagt werden, dass die massgebenden Faktoren in Hessen nicht daran denken, eine solche Politik zu verfolgen. Man wird auf dem einmal eingeschlagenen Wege fortschreiten, und wenn auch mit Neuerungen vorsichtig vorgegangen werden muss, namentlich mit solchen, die finanzielle Opfer von der Bevölkerung fordern, so ist doch der Wille zur Tat nach wie vor vorhanden. Alle Massnahmen zur Verbesserung der Wohnungsverhältnisse werden beherrscht von warmem menschlichem Empfinden und sozialer Einsicht. Es kann nicht zweifelhaft sein, dass mit diesen Leitmotiven die wichtige Frage der Wohnungsreform mit der Zeit ihrer Lösung nahegebracht werden wird.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

7.

Die Organisation der Wohnungspflege in Hamburg.

Von

Baurat **G. Gründler** in Hamburg,
Inspektor der Behörde für Wohnungspflege.

Die Wohnungspflege in Hamburg ist ein Produkt der Cholera des Jahres 1892; sie wurde nach langjährigen Verhandlungen zwischen Senat und Bürgerschaft im Jahre 1899 ins Leben gerufen und zuerst auf Grund des am 8. Juni 1898 erlassenen Gesetzes, betreffend die Wohnungspflege, ausgeübt; seit 1. Juli 1907 wird sie indes auf Grund des Revidierten Gesetzes, betreffend die Wohnungspflege, vom 8. Februar 1907 gehandhabt. Die Wohnungspflege sieht in erster Linie, ähnlich wie die allgemeine Armenanstalt in Hamburg, deren Organisation den gesetzlichen Körperschaften seinerzeit vorgeschwebt haben mag, in hervorragender Weise die Mitwirkung von ehrenamtlichen Organen, Wohnungspflegern und Kreisvorstehern, vor, während die Beamten dagegen nach dem Gesetz sehr in den Hintergrund treten, was spezieller Wunsch der das erste Gesetz beratenden Bürgerschaft war. Ob diese stärkere Hinzuziehung des Laienelementes speziell für den praktischen Dienst (der Vornahme von Inspektionen und Bearbeitung der Beschwerden) zweckmässig ist, darüber sind die Ansichten geteilt. Jedenfalls, und das hat die hier fast 14 jährige und auch in anderen Städten gesammelte Erfahrung gezeigt, ist ohne Hinzuziehung eines für die Zwecke der eigentlichen Wohnungsaufsicht besonders geschulten technischen Personals eine richtige Handhabung nicht möglich.

Das jetzige Geltungsbereich des Wohnungspflegegesetzes in Hamburg erstreckt sich auf das Gebiet der Stadt Hamburg und umfasst die innere Stadt (Alt- und Neustadt), die Stadtteile St. Georg, St. Pauli, Eimsbüttel, Rotherbaum, Harvestehude, Eppendorf, Winterhude, Barmbeck, Uhlenhorst, Hohenfelde, Eilbeck, Borgfelde, Hamm, Horn, Billwärder Ausschlag, Steinwärder, Kl. Grasbrook und die Veddel, sowie seit 1. Januar 1913 noch die als Vororte eingemeindeten Land-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gebietsteile Gr. Borstel, Fuhlsbüttel, Langenhorn, Kl. Borstel, Ohlsdorf, Alsterdorf, Billbrook und die Elbinseln (Mühlenwärder, Walterhof nebst Pagensand), welche mit dem Stadtteil Steinwärder, als Stadtteil Steinwärder-Waltershof, vereinigt sind. Dieses gesamte Gebiet hat eine Grösse von 12 354,80 ha und wurde bei der Eingemeindung von 1 006 748 Personen bewohnt.

Dieses Geltungsgebiet der Wohnungspflege ist in 12 Kreise und jeder Kreis in die erforderliche Anzahl von Bezirken geteilt. Während nun die Abgrenzung der Kreise durch Anordnung des Senats zu erfolgen hat und erfolgt ist, überlässt das Gesetz der Behörde die Festsetzung der Zahl und die Abgrenzung der Bezirke. Bis Ende 1912 betrug die gesamte Zahl der Bezirke 111, durch die oben erwähnte Eingemeindung ist sie jedoch auf 117 angewachsen. Da nun nach dem Gesetze für jeden Kreis ein Vorsteher und für jeden Bezirk ein Wohnungspfleger zu bestellen ist, so sind ausser den Beamten also insgesamt 12 Kreisvorsteher und 117 Wohnungspfleger bei der Wohnungspflege tätig.

Das Amt der Kreisvorsteher wie das der Wohnungspfleger ist ein bürgerliches Ehrenamt; es müssen die ersteren das passive, die Wohnungspfleger das aktive Wahlrecht zur Bürgerschaft besitzen. Rechtsgelehrte, Richter und besoldete öffentliche Beamte können aber ebenfalls das Amt eines Vorstehers bekleiden.

Die Kreisvorsteher werden gemäss § 6 des Revidierten Gesetzes über die Organisation der Verwaltung vom 2. November 1896[1]) von

---

1) Revidiertes Gesetz über die Organisation der Verwaltung vom 2. November 1896. § 6 Nr. 1 und 2:

1. Die bürgerlichen Mitglieder der Deputationen werden, soweit sie nicht von einer anderen Behörde oder einer anderen Körperschaft abgeordnet sind, von der Bürgerschaft aus einem von der betreffenden Deputation mit drei Namen für jede erledigte Stelle der Wahlfreiheit unbeschadet vorzulegenden Wahlaufsatze erwählt. Bei den Wahlen in die Finanzdeputation ist der Wahlaufsatz bindend; es kann jedoch bei diesen Wahlen vom Bürgerausschuss ein vierter Name durch einen mit mindestens Zweidrittelmehrheit gefassten Beschluss dem Aufsatz hinzugefügt werden.

An der Entwerfung des Wahlaufsatzes nehmen die Senatsmitglieder der betreffenden Verwaltungsbehörden keinen Teil.

2. Die regelmässigen Neuwahlen der bürgerlichen Mitglieder der Deputationen finden vor Jahresschluss statt, so dass mit Anfang des Jahres die neugewählten Mitglieder an die Stelle der ausscheidenden treten. Wenn ein Mitglied vor Ablauf der gesetzlichen Zeit aus der Behörde scheidet und infolgedessen eine ausserordentliche Wahl stattfindet, so wird die Amtsdauer der nach ihm gewählten Mit-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Bürgerschaft auf sechs Jahre gewählt. Für sie ist ein Wahlaufsatz von drei Personen aufzustellen, während für die Wohnungspfleger, die ebenfalls auf sechs Jahre gewählt werden, ein von der Behörde für Wohnungspflege zu bildender Wahlaufsatz von zwei Personen genügt. Die Bürgerschaft ist jedoch nicht an diese Wahlaufsätze gebunden, sondern es steht ihr Wahlfreiheit zu.

Damit nun nicht alle Pfleger und Kreisvorsteher zum gleichen Zeitraum ausscheiden, ist im jetzt geltenden Gesetz — das erste Gesetz kannte diese Einrichtung nicht, und es schieden damals beim Inkrafttreten des jetzigen Gesetzes alle ehrenamtliche Organe zu gleicher Zeit aus — die Bestimmung getroffen, dass alle zwei Jahre mit Jahresschluss ein Drittel der Kreisvorsteher und Wohnungspfleger aus dem Amt ausscheidet. Wiederwahl ist gestattet. Ferner ist dann noch im Gesetz bestimmt worden, dass die Reihenfolge, in der diese Ausscheidung der Kreisvorsteher und Wohnungspfleger zu geschehen hat, von der Behörde durch das Los festzustellen ist. Auch für vorzeitiges Ausscheiden der ehrenamtlichen Organe vor Ablauf ihrer Amtszeit sind Bestimmungen getroffen, die sich aus dem schon oben angezogenen § 6 des Revidierten Gesetzes über die Organisation der Verwaltung vom 2. November 1896 herleiten.

Nach dem ersten Gesetz war für jeden Pflegerbezirk ein Wohnungspfleger und ein Stellvertreter, welcher den Pfleger im Behinderungsfalle zu vertreten hatte, bestellt. Da diese Stellvertreter aber nur sehr selten in Tätigkeit zu treten hatten, ist diese Einrichtung im Revidierten Gesetz in Fortfall gekommen, und vertreten sich Wohnungspfleger eines Bezirks, ähnlich wie dies schon früher bei den Kreisvorstehern der Fall war, nach einem festgesetzten Turnus untereinander.

Der Behörde für Wohnungspflege, welche für diesen Zweck besonders gebildet worden ist, steht unter Mitwirkung von Wohnungspflegern die Handhabung der Wohnungpflege zu. Dieselbe wird aus zwei Senatsmitgliedern und den Kreisvorstehern gebildet. Die Leitung dieser Behörde steht dem zum Präses derselben ernannten Senatsmitgliede zu, der im Behinderungsfalle durch das zweite Senatsmitglied vertreten wird. Der Behörde ist ein Beamtenetat, bestehend

glieder sowie des an seine Stelle gewählten Mitgliedes so weit abgekürzt, dass immer nach den durch das Gesetz bestimmten Zeiträumen die vorgeschriebene Neuwahl stattfindet.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

aus einem vom Senat auf Vorschlag der Behörde zu ernennenden Inspektor, sowie den erforderlichen Assistenten und sonstigen Beamten — das Bureau —, unterstellt.

Nach dem Gesetze sollen alle Entscheidungen, welche zur Durchführung desselben erforderlich sind, von der Behörde erlassen werden. Da sich dieses in der Praxis aber nicht durchführen liess, ermächtigte die Behörde ihren Präses, einen Teil der Entscheidungen im voraus im Präsidialwege zu treffen, und behielt sich hierfür die nachträgliche Genehmigung vor.

Durch eine besonders ausgearbeitete Geschäftsordnung ist sodann diese ganze Materie geregelt. Nur in besonderen Fällen, wo es sich um wichtige Sachen, wie Unbewohnbarkeitserklärungen von Wohnungen und einzelnen Räumen, Entscheidungen über Beschlüsse der Kreisversammlungen und Beschwerden gegen Kreisvorsteher, Aenderung der Geschäftsordnung und Vorschläge über Gesetzesänderungen, Festsetzung der Zahl und Abgrenzung der Bezirke und Bildung von Wahlaufsätzen für Wohnungspfleger und Kreisvorsteher, sowie Festsetzung des Etats der Behörde handelt, entscheidet die Behörde selbst und zwar zumeist in ihren Sitzungen, in besonderen Fällen auch wohl im Umlaufswege, während im übrigen die Entscheidung in die Hände des Präses gelegt ist, der dieselbe im Einverständnis mit dem zuständigen Kreisvorsteher, einem Mitgliede der Behörde, trifft. Diese Einrichtung hat sich nach den bisher gemachten Erfahrungen als durchaus praktisch erwiesen.

Die Sitzungen der Behörde sind von dem Präses anzuberaumen, und die Mitglieder werden unter Mitteilung der Tagesordnung hierzu besonders eingeladen. An diesen Sitzungen nehmen der Ober-Medizinalrat und der Inspektor der Behörde für Wohnungspflege mit beratender Stimme teil. Die Beschlüsse der Behörde werden von den anwesenden Mitgliedern mit Stimmenmehrheit gefasst, und bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden.

In den Sitzungen wird ein Protokoll geführt, das den Mitgliedern später abschriftlich zugestellt wird. Etwaige Bedenken gegen dasselbe sind dem Präses unverzüglich mitzuteilen. Die in der Sitzung der Behörde gefassten Beschlüsse werden den Beteiligten vom Bureau aus, zumeist durch die Post oder den Boten zugestellt. Die Zustellung von Befehlen oder wichtigen Beschlüssen erfolgt jedoch — ausgenommen in der inneren Stadt — durch Vermittlung der Polizeibehörde, kann aber auch nach Massgabe der Vorschriften der Zivilprozessordnung er-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

folgen, aber hiervon wird für die innere Stadt nur selten und nur dann Gebrauch gemacht, wenn die Zustellung durch den eigenen Boten aus irgend welchen Gründen untunlich erscheint.

Das Bureau hat den gesamten Geschäftsverkehr zwischen Behörde und dem Publikum sowie den ehrenamtlichen Organen zu vermitteln, die erforderlichen Ein- und Ausgänge zu journalisieren, Akten anzulegen, sowie insbesondere für die Zustellung der eingehenden Beschwerden an die Pfleger oder Kreisvorsteher und für die Zustellung der Auflagen der Kreisvorsteher, Beschlüsse der Kreisversammlungen, sowie Beschlüsse und Entscheidungen der Behörde an die Beteiligten Sorge zu tragen. Die Leitung des Bureaus liegt dem Inspektor ob, welcher die Amtsbezeichnung „Bauinspektor bzw. Baurat" führt, akademische Vorbildung besitzt und zu den technischen Beamten des höheren Verwaltungsdienstes gehört. Derselbe hat der Behörde resp. dem Präses erforderlichenfalls Berichte und Gutachten zu erstatten und den ehrenamtlichen Organen in allen die Wohnungspflege und Handhabung der Geschäftsordnung betreffenden Fragen mit sachverständigem Rat zur Hand zu gehen.

Zur Unterstützung des Inspektors, sowie für Assistenzleistungen bei den ehrenamtlichen Organen und für die eigentliche Inspektion, Aufnahme von Wohnungen und Abgabe von Gutachten über gefundene bauliche Mängel usw. sind dann noch Assistenten angestellt; diese sind technische Beamte, welche das Maurer- oder Zimmerhandwerk praktisch erlernt und eine Baugewerkschule absolviert haben müssen. Mehrfach haben diese Beamten vor der Anstellung bei der Wohnungspflege eine vorherige Ausbildung als Gesundheitsaufseher beim Medizinalamt genossen, was sich als sehr zweckdienlich erwiesen hat. Ausser diesen technischen Beamten werden mehrere Bureaubeamte beschäftigt; es mag hier noch bemerkt werden, dass der gesamte Beamtenetat Ende 1913 sich zusammensetzte aus dem Baurat, 8 Assistenten (technische Beamte, von denen 6 sich in fester Stellung befinden und wovon einem, in gehobener Stellung, zurzeit die Vertretung des Baurats obliegt), einem Zeichner, 6 Bureaubeamten (2 Oberassistenten und 1 Bureauassistenten in fester, sowie 3 Bureaugehilfen in diätarischer Stellung), und 1 Hilfsboten. Weitere Anstellungen sind in Aussicht genommen, insbesondere für die Vertretung des Baurats ein akademisch gebildeter Baumeister.

Die Wohnungspfleger haben sich, so sagt das Gesetz, soweit erforderlich, Kenntnis von den gesundheitlichen Verhältnissen der Grund-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

stücke und Wohnungen ihres Bezirks zu verschaffen und zu erhalten. Das bedingt, wie die Geschäftsordnung weiter ausführt, dass sie sich nicht allein auf die Bearbeitung der ihnen persönlich gebrachten oder durch den Kreisvorsteher oder das Bureau überwiesenen Beschwerden zu beschränken, sondern dass sie auch aus eigener Initiative überall dort Besichtigungen vorzunehmen haben, wo ihnen die Verhältnisse nicht einwandfrei zu sein scheinen.

Besonders wird ihnen zur Pflicht gemacht, ihr Augenmerk darauf zu richten, dass die durch Neubauten oder grössere Umbauten neu hergerichteten Wohnungen erst in Benutzung genommen werden, nachdem dieselben fertiggestellt und genügend ausgetrocknet sind, und die neugezogenen Wände in solchen Wohnungen nicht tapeziert und mit Oelfarbe gestrichen werden, bevor sie trocken sind. Da diese Feststellungen von Laien nicht gut verlangt werden können, wird, nachdem die Mitteilung der Baupolizei über die dort vorgenommene Schlussbesichtigung der Bauten bei der Wohnungspflege eingegangen, vom Bureau ein Besichtigungstermin für die Wohnungen angesetzt und hierzu der Pfleger sowie der Eigner oder dessen Vertreter geladen. Unter Assistenz eines technischen Beamten findet sodann die Besichtigung der Wohnungen statt und fertigt der Beamte hierüber ein Protokoll aus, das dem Pfleger zur Genehmigung und Weitergabe an den Kreisvorsteher zugestellt wird. Wird bei diesen Besichtigungen gefunden, dass die Wohnungen noch nicht genügend ausgetrocknet sind, aber noch leer stehen, wird der Eigner gewarnt, die Wohnungen beziehen zu lassen, bevor sie genügend ausgetrocknet sind; ob er dieser Auflage nachkommt, wird später durch Nachschau festgestellt.

Sollte dagegen schon bei der ersten Besichtigung gefunden werden, dass Wohnungen, die noch nicht dem Gesetz entsprechen, bezogen sind, dann wird der Eigner in Strafe genommen und aufgefordert, sofort diese Wohnungen genügend auszutrocknen. Unternimmt er auch jetzt noch nicht die erforderlichen Schritte zur Austrocknung, erfolgt ein Befehl und bei Nichtbefolgung desselben erneute Bestrafung oder auch eine zwangsweise Räumung der Wohnungen, bis die Wohnungen dem Gesetze entsprechend genügend ausgetrocknet sind.

Die Wohnungspfleger haben über ihre Tätigkeit, auch für den Fall, dass bei ihnen selbst Beschwerden und Anträge mündlich oder schriftlich eingehen, tunlichst auf den ihnen zur Verfügung gestellten Formularen Aufzeichnungen zu machen, über die von ihnen unternommenen Schritte, die Behandlung und Erledigung der Angelegenheit

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ihrerseits kurze schriftliche Bemerkungen niederzuschreiben und sodann die über den Fall erwachsenen Schriftstücke ihrem Kreisvorsteher einzusenden, welcher nunmehr über die weitere Behandlung der Sache zu verfügen hat. Finden die Pfleger bei der Untersuchung Missstände, so sollen sie in Gemässheit der vorgeschriebenen Gesetzesbestimmungen im Wege der Belehrung und gütlichen Verhandlung mit den Beteiligten darauf hinwirken, dass diese Missstände beseitigt werden, dabei sich aber jeglicher Anordnungen, zumal solcher, welche in das technische Gebiet fallen, enthalten, vielmehr die Beteiligten nur auf die ihnen im Auftrage des Kreisvorstehers vom Bureau zugehenden schriftlichen Auflagen verweisen.

Während nämlich im ersten Gesetz die Befugnisse der Wohnungspfleger weitergingen und ihnen dort auch gestattet wurde, Anordnungen zu treffen, ist diese Bestimmung im Revidierten Gesetz gestrichen, weil die Praxis gezeigt, dass diese weitergehenden Befugnisse zu unliebsamen Differenzen mit anderen Behörden, insbesondere der Baupolizei, geführt hatten, indem die öfter von den Pflegern getroffenen Anordnungen, gerade auf dem technischen Gebiete, nicht mit den baupolizeilichen Anordnungen in Einklang zu bringen waren und nachher einer Aenderung bedurften, was natürlich von den Betroffenen unangenehm empfunden wurde. Diesem wird jetzt durch die getroffene Bestimmung im geltenden Gesetze, wonach der Pfleger keine Anordnungen mehr zu treffen hat, vorgebeugt. Allerdings haben manche Pfleger diese Einschränkung ihrer Tätigkeit unliebsam empfunden. Daher beschränken sie sich in der Regel nur darauf, über den ihnen gebrachten Beschwerdefall dem zuständigen Kreisvorsteher zu berichten, nachdem sie die Sache untersucht und mit den zunächst Beteiligten gesprochen haben.

Ein Besuch der Grundstücke und Wohnungen aus eigener Initiative, was der Gesetzgeber durch die an anderer Stelle bereits zitierte Bestimmung gewollt hat, und was dem ganzen Wesen der Wohnungspflege in erster Linie entsprechen dürfte und auch geschehen müsste, schon um Härten zu vermeiden, geschieht nur in seltenen Fällen, kann auch m. E. von ehrenamtlichen Organen gar nicht verlangt werden, da es deren Zeit derart in Anspruch nehmen würde, dass sie für ihre sonstigen Geschäfte, denn zumeist handelt es sich bei den Pflegern doch um solche Elemente, die ausser der ehrenamtlichen Tätigkeit noch ein Geschäft oder eine andere private Beschäftigung haben, keine Zeit mehr übrig haben würden. In solchen Fällen muss eben der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Beamte helfend eingreifen (wie dies denn auch in Hamburg geschieht), speziell wenn es sich um die erste Besichtigung ganzer Häuser oder auch um die fortlaufende Kontrolle verbotener Räume handelt, eine Arbeit, die von manchen Wohnungspflegern als eine polizeiliche Massregel angesehen und demgemäss von ihnen ungern verrichtet wird.

Die Wohnungspfleger sind zur Teilnahme an den Kreisversammlungen verpflichtet und sollen von einer Behinderung rechtzeitig dem Vorsteher Mitteilung machen, was aber öfter versäumt wird. Zu ihrer Legitimation erhalten sie von der Behörde für Wohnungspflege eine Marke (aus braunem Hartgummi, mit dem Hamburger Wappen darauf), die sie auf Erfordern beim Betreten eines Grundstückes bzw. eines Hauses oder einer Wohnung, wozu sie gesetzlich jederzeit während der Stunden von 9 Uhr morgens bis 8 Uhr abends innerhalb ihres Bezirkes befugt sind, vorzuzeigen haben. Es mag hierbei noch bemerkt werden, dass eine Zutrittsverweigerung seitens der Mieter oder Vermieter nach dem Gesetz Bestrafung nach sich zieht, doch sind solche Fälle, ebenso solche, wo eine Vorzeigung der Legitimationsmarke verlangt worden ist, nur selten vorgekommen.

Sollte ein Pfleger genötigt sein, sein Amt vor Ablauf der Wahlperiode niederzulegen, so hat er ein diesbezügliches Gesuch seinem Kreisvorsteher einzureichen, welcher dasselbe mit einer bezüglichen Bemerkung an die Behörde weiter gibt. Die Behörde hat dieses Gesuch mit einer Aeusserung durch den Senat an die Bürgerschaft zu leiten, die allein über die Entlassung zu befinden hat. Bis zur vorläufigen oder endgültigen Entlassung hat der Wohnungspfleger sein Amt weiter zu führen, doch steht dem Kreisvorsteher die Befugnis zu, den Pfleger vorläufig von seinen Amtsgeschäften zu entbinden, und die Geschäfte einem anderen Pfleger seines Kreises zu übertragen. In besonderen Fällen sind die Kreisvorsteher hierzu auch von Amtswegen befugt.

Dass die aus dem Amte scheidenden Pfleger verpflichtet sind, sämtliche in ihren Händen befindliche, ihre Amtsführung betreffende Papiere, Formulare usw. an das Bureau zurückzusenden, sei nur noch beiläufig erwähnt.

Der Kreisvorsteher ist Mitglied der Behörde und leitet die Geschäfte seines Kreises; er soll die Pfleger seines Kreises, soweit erforderlich, instruieren und darauf achten, dass die gesetzlichen und instruktionellen Vorschriften durch die Pfleger befolgt und einheitlich gehandhabt werden. Ferner soll er nach dem Gesetz über die Be-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

handlung der ihm zur Kenntnis gebrachten Angelegenheiten befinden. Ist der betreffende Fall noch nicht durch den Wohnungspfleger untersucht worden, so soll der Kreisvorsteher denselben in der Regel dem zuständigen Pfleger überweisen und nach Eingang des Berichtes des Wohnungspflegers über die weitere Behandlung der Sache, erforderlichenfalls nach Einziehung technischer und amtsärztlicher Berichte, entscheiden. Ist für einen Fall besondere Eile geboten oder der Pfleger behindert, so kann der Kreisvorsteher auch sofort technische und amtsärztliche Hilfe in Anspruch nehmen, er soll jedoch dann später dem zuständigen Pfleger von der Sache durch Uebersendung der Akte Kenntnis geben.

Auf Grund der betreffenden Unterlagen werden den Beteiligten sodann vom Kreisvorsteher, zumeist nach Anhörung des Baurats, schriftlich oder mündlich durch das Bureau Auflagen gemacht. Werden dieselben in einer vom Kreisvorsteher gesetzten Frist nicht erfüllt, so hat der Kreisvorsteher in der Regel die Sache zunächst der Kreisversammlung zu überweisen, ist jedoch besondere Eile geboten, so kann er den Fall aber auch sofort an die Behörde abgeben.

Für diese Ueberweisung an die Kreisversammlung, bzw. der direkten Ueberweisung an die Behörde, schreibt das Gesetz nun vor, dass den Beteiligten hiervon Mitteilung zu machen ist mit dem Hinweis, dass sie verlangen können, im ersten Falle von der Kreisversammlung, im zweiten Falle von der Behörde für Wohnungspflege persönlich oder durch einen Vertreter gehört zu werden. Der Antrag auf Gehör ist im ersten Falle innerhalb einer Woche nach Eingang der Mitteilung, im zweiten Falle innerhalb 48 Stunden im Bureau der Behörde zu stellen. Handelt es sich um bauliche Veränderungen oder um das Verbot der Benutzung von Räumen zu Wohnzwecken, so gilt als Beteiligter stets auch der Grundeigentümer.

Im Behinderungsfalle vertreten sich die Kreisvorsteher gegenseitig in der Weise, dass der erste den zweiten, der zweite den dritten usw. vertritt. Von der vorübergehenden Behinderung hat der Kreisvorsteher dem Bureau Mitteilung zu machen, welches für die Benachrichtigung des Vertreters und der Pfleger Sorge trägt.

Bei einer dauernden Behinderung hat der Kreisvorsteher der Behörde unter Angabe der Gründe Mitteilung zu machen, welche dann weiter zu entscheiden hat, ob der Vorsteher das Amt einstweilen seinem Vertreter zu übertragen, oder dasselbe bis zur Entlassung durch die Bürgerschaft weiter zu führen hat. Auch hat er das in seinen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Händen befindliche amtliche Material seinem Vertreter oder dem Präses der Behörde auszuhändigen.

Bei einem Todesfalle tritt der Vertreter in Funktion und hat die Empfangnahme des amtlichen Materials zu bewirken, während die Behörde sofort das Nötige wegen der Ersatzwahl in die Wege zu leiten hat.

Die Kreisversammlung, die Versammlung der Wohnungspfleger unter Vorsitz des Kreisvorstehers, wird nach Bedarf, d. h. sobald genügend Material zur Beratung vorliegt, vom Kreisvorsteher berufen. Für diese Versammlungen in den einzelnen Kreisen ist gleich für das ganze Jahr im voraus ein bestimmter Tag im Monat festgesetzt und werden nach Rücksprache mit dem Kreisvorsteher durch das Bureau die Pfleger jedesmal besonders dazu eingeladen, wenn an dem Tage eine Sitzung stattfinden soll. Nach dem Gesetz kann zwar jederzeit ein Drittel der Pfleger eines Kreises in einer schriftlichen Eingabe die Einberufung der Kreisversammlung unter Angabe des Gegenstandes verlangen, indes hat sich dieser Fall in der nun 14jährigen Tätigkeit der Behörde bislang noch nicht ereignet.

In der Versammlung selbst ist über die von dem Kreisvorsteher und den Wohnungspflegern vorgelegten Sachen zu beraten und zu beschliessen, nachdem den für die Sache in Betracht kommenden Beteiligten oder deren Stellvertretern in der an anderer Stelle bereits erläuterten Weise von der Ueberweisung der Sache an die Kreisversammlung Kenntnis gegeben und denselben, nachdem sie rechtzeitig einen Antrag auf persönliches Gehör gestellt haben, solches gewährt worden ist. Die Beschlüsse der Versammlung werden mit Stimmenmehrheit der anwesenden Mitglieder gefasst, wo bei Stimmengleichheit, wie bei der Behörde, der Vorsitzende mit seiner Stimme die Entscheidung fällt. Auch diese Fälle sind verhältnismässig selten vorgekommen. Einer Minderheit von mehr als einem Drittel der anwesenden Mitglieder steht nach dem Gesetz das Recht zu, ihre abweichenden Ansichten zu Protokoll zu geben und eine nochmalige Prüfung des von ihnen beanstandeten Beschlusses durch die Behörde für Wohnungspflege zu veranlassen. Die gleiche Befugnis ist im Gesetz dem Kreisvorsteher eingeräumt.

Ueber die Verhandlungen und Beschlüsse wird in der Kreisversammlung von einem Beamten des Bureaus (Oberassistenten) ein Protokoll geführt, das später, nachdem es von dem Kreisvorsteher genehmigt, der Behörde für Wohnungspflege vorzulegen ist. Die Protokolle

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

werden geschäftsordnungsmässig dem Präses vorgelegt, welcher dieselben prüft und sodann bei den Mitgliedern der Behörde in Zirkulation setzt. Findet der Präses keinen Anlass, die Beschlüsse zu beanstanden, so werden dieselben im Bureau zu den Akten genommen und den Beteiligten die Beschlüsse in Gestalt von Schreiben im Auftrage der Kreisversammlung durch das Bureau vermittelst der Post zugestellt. Der Kreisvorsteher erhält vom Bureau eine Abschrift des nicht beanstandeten Protokolles.

Beanstandet der Präses einen Beschluss der Kreisversammlung, was in der langjährigen Praxis nur äusserst selten vorgekommen ist, so ist dies dem Kreisvorsteher zu eröffnen, wobei ihm gleichzeitig mitgeteilt wird, ob die Sache der Behörde vorgelegt oder wiederholte Beschlussfassung in der Kreisversammlung anheimgegeben wird.

An den Sitzungen der Kreisversammlung nimmt ein ärztlicher Beamter des Medizinalamtes (der zuständige Stadtarzt oder sein Vertreter) sowie der Inspektor der Behörde für Wohnungspflege bzw. ein Vertreter desselben mit beratender Stimme teil. Wird den Beschlüssen der Kreisversammlung keine Folge geleistet, geht die Angelegenheit an die Behörde, und erfolgt sodann in den meisten Fällen ein Befehl, oder aber es wird über die Sache zuvor in der Sitzung der Behörde selbst verhandelt und erfolgt dann erst die Auflage in Gestalt eines Schreibens oder eines Befehles.

Gegen die Beschlüsse der Kreisversammlungen können die Beteiligten nach dem Gesetz bei der Behörde für Wohnungspflege Beschwerde führen, während Beschwerden gegen die Entscheidungen dieser Behörde beim Senat einzubringen sind. Es können aber auch an Stelle des Senats die ordentlichen Gerichte dafür in Anspruch genommen werden, doch sind die bislang geführten Prozesse bis auf einen Fall, der unter das alte Gesetz fiel, stets zugunsten der Behörde ausgefallen.

Der eigentliche Geschäftsgang wickelt sich nun in den meisten Fällen in der Praxis wie folgt ab. Eine auf dem Bureau eingehende mündliche Beschwerde wird, nachdem der betreffende Beschwerdeführer befragt ist, ob er dieselbe bei seinem Vermieter oder dessen Vertreter erfolglos vorgebracht, auf einem Formular (Anzeigeformular) zu Protokoll genommen und dieses Schriftstück durch den Leiter des Bureaus dem zuständigen Wohnungspfleger durch die Post zugestellt. Bei Eingang von schriftlichen Beschwerden werden diese dem Anzeigeformular vorgeheftet und wird dann wie vorstehend verfahren. Der Wohnungs-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

pfleger erstattet seinen Bericht und sendet diesen seinem Kreisvorsteher, der nun seinerseits denselben mit einer Verfügung an das Bureau zurücksendet, von wo den Beteiligten im Auftrage des Kreisvorstehers eine Auflage gemacht wird. Vielfach, insbesondere wenn es sich um technische Sachen handelt, sind die Berichte der Pfleger nicht ausreichend; es erfolgt darauf nochmals eine Bearbeitung der Beschwerde durch den technischen Beamten, die sodann die Grundlage für die den Beteiligten zu machenden Auflagen bildet. Ergibt der Bericht des Pflegers schon Mängel, die vermuten lassen, dass solche sich auch in anderen Wohnungen desselben Grundstückes befinden könnten, oder findet der Beamte bei der Bearbeitung der Beschwerde, dass auch sonst Mängel im Grundstück, seien es bauliche oder solche, die in der Benutzung liegen, vorhanden sind, dann wird in den meisten Fällen eine gründliche Besichtigung des ganzen Grundstückes, insbesondere wenn es sich um ein älteres Haus handelt, das die Wohnungspflege überhaupt noch nicht näher kennt, vorgenommen, um alle gefundenen gegen das Gesetz verstossenden Zustände in diesem Grundstück zugleich zu beseitigen. Werden bei dieser Besichtigung Räume entdeckt, deren Gebrauch für Wohn- und Schlafzwecke nicht zulässig ist, dann wird die unzulässige Benutzung dieser Räume verboten und werden dann solche Räume dauernd unter Kontrolle behalten. Oefter wird auch noch die Einholung eines Gutachtens des Medizinalamtes erforderlich. Die Beteiligten erhalten dann, nachdem diese Vorarbeiten erledigt, im Auftrage des Kreisvorstehers Schreiben, in denen die einzelnen Mängel verzeichnet und ihnen eine Frist zur Beseitigung derselben gegeben ist. Nach Ablauf der Frist wird durch Nachschau festgestellt, ob der Auflage entsprochen und sodann, wenn es nicht der Fall ist, eventuell erst nochmals erinnert, auch der gesetzte Termin je nach Umständen verlängert und abermals Nachschau gehalten. Sind dann die Auflagen erfüllt, wird die Akte fortgelegt, und die Sache ist damit erledigt. Man könnte dies als die erste Instanz bezeichnen, und es muss bemerkt werden, dass die meisten Sachen sich in dieser Weise schon erledigen.

Wird den Auflagen, die im Auftrage des Kreisvorstehers erlassen sind, nicht entsprochen, so wird die Angelegenheit in allen nicht eiligen Fällen an die Kreisversammlung verwiesen und erfolgt hierauf nach dortiger Beschlussfassung die gleiche Auflage im Auftrage der Kreisversammlung, d. i. die zweite Instanz. Schliesslich, wenn auch dieser Auflage nicht entsprochen werden sollte, wird die Sache der Behörde als dritter Instanz überwiesen. Hier tritt bei Nichterfüllung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Auflage Bestrafung ein, auch kann die Behörde eine zwangsweise Räumung anordnen.

Bei eiligen Fällen und besonders wo es sich um klare Gesetzesüberschreitungen handelt, die unter Strafe gestellt sind, wird die Sache sofort der Behörde zum Einschreiten überwiesen, oder aber es erfolgt zunächst eine Auflage des Kreisvorstehers, dem dann sogleich eine Bestrafung folgt, wenn, wie z. B. bei Reinigungsarbeiten, bei der Nachschau festgestellt worden ist, dass der Auflage des Kreisvorstehers nicht entsprochen ist. Sonst wird bei diesen eiligen Fällen, wenn der Auflage des Kreisvorstehers nicht entsprochen ist, zuerst ein Befehl erlassen und erst gestraft, wenn diesem keine Folge geleistet werden sollte.

Wenn man bedenkt, dass gegen den Bescheid oder den Befehl der Behörde eventuell noch als vierte Instanz eine Beschwerde beim Senat angebracht werden kann, so wird man finden, dass das Verfahren, bis eine Sache eine endgültige Erledigung gefunden hat, unter Umständen eine recht lange Zeit in Anspruch nimmt; das ist ein Mangel der Gesetzgebung, mit dem sich die Behörde abzufinden hat. Zum Glück sind die Fälle, welche durch diesen Instanzenweg so lange verschleppt werden, nur vereinzelt, so dass im allgemeinen der grösste Teil der Beschwerden in viel kürzerer Zeit seine Erledigung findet.

Zum Schluss mögen hier noch einige Daten über die bisher von der Behörde für Wohnungspflege entfaltete Tätigkeit bis Ende 1912 — für 1913 liegen die statistischen Zahlen noch nicht vor — wiedergegeben werden; es sei hierbei bemerkt, dass die Tätigkeit am 15. April 1899 einsetzte.

Die Behörde für Wohnungspflege hat in der obenerwähnten Zeit 26917 Beschwerden bearbeitet, von denen sich bei der Untersuchung 2679 als unbegründet erwiesen und 701 anderen Behörden überwiesen werden mussten, weil die Wohnungspflege hier nicht zuständig war. 442 Sachen fanden, ohne besondere Bearbeitung, ihre Erledigung.

Von den eingegangenen Beschwerden konnten bis Ende 1912 26396 Fälle erledigt werden, und zwar 25980 Fälle auf gütlichem Wege durch Vermittlung der Wohnungspfleger, Kreisvorsteher, Kreisversammlungen oder der Behörde, während in 416 Fällen das Zwangsverfahren eingeleitet werden musste, das in 387 Fällen in einer Bestrafung und in 29 Fällen in einer zwangsweisen Räumung bestand.

Die Organe der Wohnungspflege waren infolge dieser Beschwerden insgesamt in 11237 Grundstücken tätig; es wurden 3568 Grund-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

stücke mit zusammen 51028 Wohnungen von den technischen Beamten eingehend besichtigt sowie alle hierbei festgestellten Mängel, sowohl die baulichen, als die, welche in der Benutzung der Räume lagen, durch entsprechende Auflagen an die Beteiligten beseitigt.

Die Art der gesamten beseitigten Missstände war verschiedener Natur. So handelte es sich in 6175 Fällen um Verunreinigung der Wohnungen, Höfe, Wasserbehälter (diese letzteren Mängel interessieren die Wohnungspflege nicht mehr, seitdem das Genusswasser direkt aus der Leitung bezogen wird), Aborte usw., in 1073 Fällen um Luftverderbnis, in den meisten Fällen durch das Halten von Tieren auf Höfen sowie durch die Aufbewahrung faulender Gegenstände hervorgerufen, in 2099 Fällen um den Mangel an Tageslicht und frischer Luft, in 6260 Fällen um Feuchtigkeit in den Wohnräumen, und zwar entfielen 4367 Fälle auf solche, wo die Feuchtigkeit durch bauliche Mängel hervorgerufen war, während in 1893 Fällen die Feuchtigkeit auf unzweckmässige Benutzung der Räume zurückgeführt werden musste. In 4021 Fällen handelte es sich um Mängel an den Abortanlagen, und zwar betrafen 3750 Fälle solche, wo es sich um bauliche Mängel, insbesondere das Fehlen von gutwirkenden Dunstabzügen handelte, während in 271 Fällen die Anzahl der Aborte für die Bewohnerzahl nicht ausreichte.

Mängel an den Wasserversorgungsanlagen wurden in 3525 Fällen konstatiert, von denen 3411 Fälle auf bauliche Mängel, dagegen 114 Fälle auf eine nicht genügende Anzahl von Zapfstellen für die Wohnungen zurückgeführt werden mussten. In 1536 Fällen wurden Mängel an den Entwässerungsanlagen und in 370 Fällen an den Heizungsanlagen festgestellt, während ein mangelhafter baulicher Zustand der Wohnungen bzw. Gebäude in 3927 Fällen und Ungeziefer in den Wohnungen in 852 Fällen gefunden wurde.

Missstände infolge der Untervermietung wurden in 797 Fällen konstatiert. Hierbei handelte es sich in 287 Fällen um die Räume der Untervermieter selbst, während in 128 Fällen die Räume der Untermieter und in 382 Fällen die Räume der Einlogierer beanstandet werden mussten.

Ferner wurde seit Juli 1907, dem Inkrafttreten des Revidierten Gesetzes betreffend die Wohnungspflege, festgestellt, dass in 202 Fällen Wohnungen und in 1634 Fällen Schlafräume überfüllt waren.

Die Fälle, wo die Räume der Dienstboten, Arbeiter und Gewerbegehilfen beanstandet werden mussten, belief sich auf 877.

Die Beseitigung der gefundenen Missstände erfolgte nun in

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

10809 Fällen durch bauliche Massnahmen, in 2215 Fällen durch eingetretene ordnungsmässige Benutzung der Räume, in 181 Fällen durch Einschränkung der Benutzerzahl und in 8466 durch andere Massnahmen, insbesondere die Vornahme einer zweckentsprechenden Reinigung.

In der Zeit vom 15. April 1899 bis Ende 1912 sind 311 ganze Wohnungen und 3023 einzelne Räume, zumeist dunkle Mittelzimmer dauernd für Wohnzwecke geschlossen worden. 85 Wohnungen mussten mit Hilfe der Polizeibehörde zwangsweise geräumt werden, während 43 Wohnungen, darunter 37 in neuerbauten Häusern, nur vorübergehend geschlossen wurden, bis die Anstände beseitigt waren.

Wie schon an anderer Stelle erwähnt, hat die Wohnungspflege auch darauf zu achten, dass die durch Neu- oder Umbau neu hergestellten Wohnungen nicht eher bezogen werden, bis sie genügend ausgetrocknet sind. Dies hatte zur Folge, dass in der gedachten Zeit 8579 Neubauten und 843 Umbauten mit insgesamt 122437 Wohnungen besichtigt werden mussten, wozu 15711 Besichtigungen erforderlich waren.

Wenn man in Betracht zieht, dass die Wohnungspflege in erster Linie auf Beschwerden hin einschreitet und meist nur dann weitergehende Untersuchungen in dem betreffenden Grundstück anstellt, sobald sich bei der Bearbeitung der Beschwerde herausstellt, dass auch in anderen Wohnungen des Grundstücks die Zustände nicht einwandfrei zu sein scheinen, also Untersuchungen von Haus zu Haus bzw. Besichtigung sämtlicher Wohnungen etwa in einem Stadtteil bislang nicht vorgenommen hat, so kann man mit der Tätigkeit der Behörde wohl zufrieden sein, die es fertiggebracht hat, in dieser Zeit, ausser der Untersuchung sämtlicher durch Neubauten oder grössere Umbauten neuhergerichteten Wohnungen hinsichtlich vollständiger Fertigstellung und genügender Austrocknung, über $^1/_3$ der älteren Wohnungen, d. h. aller derjenigen Wohnungen, die bei dem Beginn der Tätigkeit vorhanden waren, zu besichtigen.

Zweifellos hat neben der Beseitigung alter Stadtteile (Sanierung) auch die Tätigkeit der Wohnungspflege, allein schon durch die Schliessung von über 300 ganzen Wohnungen und über 3000 einzelnen Räumen für Wohnzwecke, sowie die eingehende Untersuchung der Schlafverhältnisse der Gewerbegehilfen in verschiedenen gewerblichen Betrieben (Gastwirtschaften, Konditoreien, Wildhandlungen, Bleichereien), einen Einfluss auf die Besserung der Wohnverhältnisse in Hamburg

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ausgeübt. Auch hat der Kampf der Wohnungspflege gegen Benutzung von Schrankzimmern in neuerbauten Häusern zu Schlafzwecken mit dazu geführt, dass das geltende Baupolizeigesetz eine zweckentsprechende Aenderung erfahren hat, durch die die Neuanlage dieser Zimmer so ziemlich unmöglich gemacht wird.

Schliesslich dürfte auch schon die Tatsache, welche im Laufe der Zeit mehr und mehr in das Publikum dringt, dass nämlich die Wohnungspflege auf Beschwerden hin einschreitet, geeignet sein, mancherlei Missständen in den Wohnverhältnissen vorzubeugen.

Generated on 2019-05-29 21:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF IOWA

8.

Zusammenfassende Uebersicht.

Die Aetiologie des Trachoms.

Von

Dr. **Pusch**,

Kreisarzt und Vorsteher des Kgl. Medizinal-Untersuchungsamtes in Danzig.

(Schluss.)

V. Sonstige neuere Untersuchungen und parasitäre Befunde.

Auch auf anderem Wege, als ihn Halberstädter und v. Prowazek und Greeff mit anfänglich scheinbar so glücklichem Erfolge beschritten hatten, wurden Versuche gemacht, die Aetiologie des Trachoms zu ergründen.

Von der klinisch-pathologischen Vorstellung ausgehend, dass das Trachom eine spezifische Erkrankung der adenoiden Schicht der Bindehaut ist, glaubte Junius, dass der Erreger im Follikelinhalt selbst und nicht, wie dies bei den bisherigen Arbeiten der Fall war, lediglich im Epithel gesucht werden dürfe. Junius untersuchte daher den frisch entleerten Inhalt des Granulum im hängenden Tropfen bei Körperwärme und fand dabei einen Mikroorganismus, der nach seinen Lebensformen nicht zu den Bakterien, sondern zu den höher organisierten Lebewesen zu rechnen sein sollte, in solcher Anzahl, dass er mit dem trachomatösen Prozess in einem ursächlichen Zusammenhang stehen müsse. Ein Teil seiner Befunde lässt sich indessen, wie Junius selbst zugibt, nicht mit Sicherheit als Kernteilungsbilder von Gewebszellen ausschliessen, und es ist nicht unwahrscheinlich, dass sich unter den von ihm beobachteten Gebilden auch die in den 90er Jahren von Leber beschriebenen Körperchenzellen — grosse Kernfragmente und hyaline Klümpchen enthaltende Phagozyten — befunden haben mögen.

Auffallende Aehnlichkeit mit Protozoen schreibt Czaplewski den zelligen Gebilden zu, die er — nach einer Mitteilung im Aerzteverein in Cöln im Januar d. J. — bei Trachomuntersuchungen mittels seiner Vitalfärbung so zahlreich nachweisen konnte, dass er in ihnen den Erreger vermutet. Bakterien und Blastomyzeten hat er nicht gefunden. Die bei seinen weiteren Untersuchungen im Sekret, Epithel und Granulum festgestellten Protozoenformen sollen den Mycetozoen nahestehen und vielleicht zwischen diese und die Coccidien und Myxosporidien einzureihen sein; doch finden sich auch Annäherungen zu den Gregarinen. Junius tritt in einer ausführlichen kritischen Besprechung der von Czaplewski erhobenen Befunde dieser Deutung entschieden entgegen. Den von Czaplewski aufgestellten Zeugungskreis des Erregers hält er für gänzlich unbewiesen; bei den histologischen Bildern liegen Verwechselungen mit Leberschen Zellen vor, ferner sind Abarten von Epitheloidzellen darunter, wie sie normalerweise im Follikel gefunden werden. Auch ist

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

durch die Behandlung der Granulumschnitte mit Antiformin sicherlich eine Reihe von Kunstprodukten entstanden. Unter Hinweis auf die Erfahrungen bei seinen eigenen Untersuchungen betont Junius die ausserordentliche Schwierigkeit der Deutung von Zellbefunden in chronisch entzündetem Gewebe. Solange nicht Kulturversuche gelingen, können alle Bemühungen nach dem Auffinden des Erregers nur vorläufiger Natur sein, und unser Bestreben kann zunächst nur darauf zielen, den Erreger „einzukreisen".

Römer bediente sich der modernen serodiagnostischen Methoden, um eine ätiologische Aufklärung zu erlangen. Er behandelte Kaninchen mit frischen trachomatösen Sekreten — auch nach deren vorheriger Sterilisierung —, andere Tiere mit Extrakten aus trachomatösen Uebergangsfalten. Es wurde dadurch bezweckt, ein Antiserum zu gewinnen, das mit dem Bindehautsekret und Gewebsextrakten eine Komplementbindung geben sollte. Da diese Versuchsanordnung zu keinem Erfolge führte, so versuchte er nach der bei der Wassermannschen Reaktion gebräuchlichen Methodik, das Serum der Trachomatösen und Nichttrachomatösen mit Extrakten aus Trachomgewebe und Sekret auf Komplementbindung auszutitrieren. Doch auch diese Versuche blieben ergebnislos.

Stiel erklärte die von ihm in Trachomausstrichen gefundenen pathogenen Hefen — Saccharomyces trachomatis — als die alleinige Ursache der Körnerkrankheit.

Auch bakterielle Befunde wurden in den letzten Jahren wiederum als Trachomerreger beschrieben.

Edwards züchtete bei Trachom ein von ihm Bacillus trachus genanntes unbewegliches Stäbchen ohne Sporen- oder Granulabildung, das auf alkalischen Nährböden und auf Blutplatten in kleinen weissen, erst am zweiten Tage sichtbar werdenden Kolonien wächst; es färbt sich mit verdünntem Karbolfuchsin und nach Giemsa. Tierversuche waren negativ.

Wessels und Williams kürettierten die Lidschleimhaut und verarbeiteten das Material auf Aszites-Nährböden. Von 213 Fällen erhielten sie 128mal Kulturen eines dünnen, gramnegativen, hämoglobinophilen Stäbchens, das bei Giemsafärbung grosse Aehnlichkeit mit Trachomkörperchen aufwies. Von Influenza liessen sich die Stäbchen nicht differenzieren! Bei den Frühkulturen zeigten sich Formen wie die Initialkörperchen. Der ständige Befund der Bazillen und ihre Aehnlichkeit mit den Einschlüssen sollen für ihre ätiologische Bedeutung sprechen.

Auf dem Internationalen Hygiene-Kongress in Washington im Jahre 1912 berichtete Williams, dass sie neben den bekannten Zelleinschlüssen einen Bazillus gefunden habe. Die anscheinend sehr skeptischen Berichterstatter machen indessen keine näheren Angaben über diese Erreger.

Die Entdeckung der neuen bisher unbekannten Gebilde auf der trachomatösen Bindehaut durch Halberstädter und v. Prowazek und Greeff schien der Frage nach der Ursache des Trachoms, der seit dem epidemischen Auftreten des Leidens in Europa die besten Forscher unausgesetzt ihr Interesse zugewandt hatten, mit einem Mal die so lang erstrebte erfolgreiche Lösung gebracht zu haben. Wenngleich die jeden Zweifel ausschliessende Klarheit, die wir an der Hand der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Immunitäts-Reaktionen bei der Mehrzahl der übrigen Infektionskrankheiten über ihre spezifischen Erreger besitzen, inbetreff der neuen Befunde zunächt noch nicht erreicht war, so berechtigten doch die anfangs widerspruchslosen Bestätigungen der Trachomkörperchen zum mindesten zu der sicheren Aussicht, dass trotz des Mangels einer Reinkultur die fehlenden Glieder in der Beweiskette über kurz oder lang geschlossen und die Trachomkörperchen in ihrer ätiologischen Bedeutung dieselbe allgemeine Anerkennung finden würden, wie andere pathogene Lebewesen, die bisher gleichfalls nur einer Prüfung im morphologischen Verhalten zugänglich sind. Allein je eingehender die neuen Gebilde am klinischen Material und im Tierversuch studiert wurden, desto grösser wurde dabei die Zahl der neu auftauchenden Fragen und die Möglichkeit ihrer Deutung. Als gesichert und allgemein anerkannt kann im wesentlichen nur die eine Tatsache gelten, dass es gelingt, mit trachomatösem Material — sowohl im filtrierten wie im unfiltrierten Zustande — eine dem menschlichen Trachom ähnliche, aber im klinischen Verlauf nicht identische Erkrankung experimentell hervorzurufen. Aber wenn wir bereits einen Schritt weitergehen und die Frage aufwerfen, was wir über Vorkommen und Deutung der Trachomkörperchen als wahrscheinlich annehmen dürfen, so begegnen wir bereits einem derartig heftigen Widerstreit der Meinungen, dass jedes Urteil zurzeit als verfrüht erscheinen muss.

Zweifellos hat uns der jüngste Zeitabschnitt der Trachomforschung mit seiner kaum übersehbaren Fülle von wissenschaftlichen Arbeiten — über 170 Veröffentlichungen konnte ich in der deutschen Literatur auffinden — eine Reihe von wichtigen Kenntnissen erschlossen, denen ein bleibender Wert nicht nur für die weiteren Untersuchungen über die Trachomätiologie, sondern auch für die übrigen Gebiete der Mikrobiologie und für das Studium der Zellstrukturen gebührt; eine endgültige Aufklärung über die Ursache des Trachoms hat er uns bisher nicht gebracht. Die praktische Hygiene ist daher bei ihren Vorbeugungsmassnahmen lediglich auf die Erfahrungen angewiesen, die sich auf die bereits vor 90 Jahren aufgestellten Leitsätze stützen. Die gewaltigen Errungenschaften moderner Seuchenbekämpfung, die uns durch Robert Koch ermöglicht wurden und uns bei Cholera und Typhus zu so glänzendem Erfolge geführt haben, sind beim Trachom noch nicht zu verwerten; die den sicheren Erfolg verbürgenden Grundbedingungen — exakte Abgrenzung der zweifelhaften Fälle, Herausfinden der milden abortiven Formen, Bestimmung des Aufhörens der Infektiosität bei Genesenen, Ermittelung gesunder Zwischenträger — können erst durch den Nachweis und die Kenntnis der Lebensverhältnisse des Erregers erfüllt werden.

Literaturverzeichnis.

I. Geschichte.

1) Hirschberg, Geschichte der Augenheilkunde. Graefe-Saemisch, Handb. der ges. Augenheilk. 2. Aufl. 1899.

II. Die älteren Arbeiten über Ursache, Entstehung und Verbreitung des Trachoms.

2) Saemisch, Die Krankheiten der Conjunctiva, Cornea und Sclera. Graefe-Saemisch, Handb. d. ges. Augenheilk. 2. Aufl. 1904.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

III. Die bakteriologischen Untersuchungen.

3) Axenfeld, Trachom. Kolle-Wassermann, Handb. d. pathogenen Mikroorganismen. 1903. 3. Bd. S. 546. — 4) Fermi u. Repetto, Ueber die Filtrierbarkeit des Trachomerregers und über den pathogenetischen Wert der kultivierbaren Flora der trachomatösen Conjunctiva. Berliner klin. Wochenschr. 1907. Nr. 38. — 5) Goldzieher, Die Pathologie des Trachoms. Ebenda. 1905. Nr. 41. — 6) Greeff u. Clausen, Bericht über den I. Trachomkongress in Palermo. Klin. Jahrb. 1906. Bd. 17. S. 486. — 7) Grüter, Ein gelber gram-negativer Bazillus bei einem Falle von Conjunctivitis trachomatosa chronica. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1908. S. 529. — 8) Hess u. Römer, Uebertragungsversuche von Trachom auf Affen. Arch. f. Augenheilk. 1905. Bd. 55. S. 1. — 9) Knapp, Bakteriologische Studie über Trachom mit Bemerkungen über das Vorkommen der zur Influenza gehörigen Bakterien bei Conjunctivitis. Knapps Arch. Bd. 33. H. 5. — 10) Luerssen, Die Beziehungen des Bacillus Müller zur Genese des Trachoms. Zeitschr. f. Augenheilk. 1905. Bd. 14 H. 5. — 11) Derselbe, Bakteriologische Untersuchungen bei Trachom. Zentralbl. f. Bakt. Orig. Bd. 39. S. 678. — 12) Müller, Die Aetiologie des Trachoms. Arch. f. Augenheilk. 1904. H. 7. — 13) Raehlmann, Ueber Trachom. Beitr. z. Augenheilk. 1905. H. 62.

IV. Die neueren ätiologischen Forschungen.

a) Zelleinschlüsse, Trachomkörperchen, Chlamydozoen.

14) Bertarelli, Ueber die Aetiologie des Trachoms. Zentralbl. f. Bakt. Ref. 1909. Bd. 44. S. 161. — 15) Bertarelli u. Cecchetto, Beitrag zur Aetiologie des Trachoms. Ebenda. Orig. 1908. Bd. 47. S. 432. — 16) Dieselben, Weitere Untersuchungen über die Aetiologie des Trachoms. Ebenda. Orig. 1909. Bd. 50. S. 36. — 17) Cecchetto, Zur Kenntnis der Trachomkörperchen. Ebenda. Orig. 1909. Bd. 51. S. 536. — 18) Clausen, Untersuchungen über die Entstehung und Entwicklung des Trachoms. Klin. Jahrb. 1908. Bd. 19. S. 101. — 19) Derselbe, Wie sind die sogen. Trachomkörperchen differential-diagnostisch zu verwerten? Ebenda. 1909. Bd. 21. S. 505. — 20) Doflein, Lehrbuch der Protozoenkunde. 1911. — 21) Goldberg, Zur diagnostischen Verwertbarkeit der Prowazekschen Trachomkörperchen. Prag. med. Wochenschr. 1909. Nr. 22. — 22) Greeff, Ueber eigentümliche Doppelkörnchen (Parasiten) in Trachomzellen. Deutsche med. Wochenschrift. 1907. Nr. 23 u. 27. — 23) Derselbe, Ueber Doppelkörperchen in Trachomzellen. 34. Ophthalm.-Kongr. in Heidelberg. 1907. — 24) Greeff, Frosch u. Clausen, Untersuchungen über die Entstehung und Entwicklung des Trachoms. Arch. f. Augenheilk. 1907. Bd. 58. S. 52. — 25) Dieselben, Untersuchungen über die Entstehung und Entwicklung des Trachoms. Teil II: Impfungen. Ebenda. 1908. Bd. 59. H. 2. — 26) Dieselben, Zu den Bemerkungen von v. Prowazek. Ebenda. 1908. Bd. 59. S. 200. — 27) Greeff, Ueber meine Trachomkörperchen. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1908. Beilageh. — 28) Derselbe, Weiteres über unsere Trachombefunde. 35. Ophthalm.-Kongr. in Heidelberg. 1908. — 29) Derselbe, Die Erreger des Trachoms. Deutsche med. Wochenschr. 1909. S. 517. — 30) Derselbe, Zu den Bemerkungen von Halberstädter u. v. Prowazek. Ebenda. 1909. S. 765. — 31) Derselbe, Die Uebertragbarkeit des Trachoms. Klin. Jahrb. 1909. Bd. 21. S. 453. — 32) Grüter, Die Untersuchungen über die von Prowazek bei Trachom gefundenen Körperchen und ihren diagnostischen Wert. Münchener med. Wochenschr. 1909. S. 1950. — 33) Gutfreund, Ueber Trachomkörperchen. 3. Tag. d. freien Vereinig. f. Mikrobiol. 1909. — 34) Derselbe, Ueber Trachomkörperchen. Wiener klin. Wochenschr. 1909. Nr. 25. — 35) Halberstädter u. v. Prowazek, Ueber Zelleinschlüsse parasitärer Natur beim Trachom. Arb. a. d. Kais. Ges.-Amt. 1907. Bd. 26. H. 1. — 36) Dieselben, Zur Aetiologie des Trachoms. Deutsche med. Wochenschr. S. 1285. — 37) Dieselben, Zu dem Aufsatz „Die Erreger des Trachoms“ von Prof. Greeff. Deutsche med. Wochenschr. 1909. S. 764. — 38) Dieselben, Zur Aetiologie des Trachoms. Berliner klin. Wochenschr. 1909. S. 1111. — 39) Dieselben, Zur Aetiologie des Trachoms. Berliner med. Ges. v. 26. 5. 1909. — 40) Hamburger, Diagnostik und Therapie des Trachoms. Militärarzt. 1910. Nr. 3. — 41) Hart-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mann, Neuere Forschungen über pathogene Protozoen. 2. Tag. d. freien Vereinig. f. Mikrobiol. 1908. — 42) Herford, Neuere Ergebnisse der Trachomforschung. Militärärztl. Ges. Berlin, 22. 6. 1908. — 43) Derselbe, Demonstration von Trachomkörperchen. Ophthalmolog. Ges. Berlin, 25. 6. 1908. — 44) Derselbe, Beiträge zur Trachomforschung. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1909. Bd. 47. S. 225. — 45) Herzog, Darstellung der Trachomkörperchen im Schnittpräparat. Deutsche med. Wochenschr. 1909. S. 1425. — 46) Derselbe, Neue Methode der Schnellfärbung und Kontrastfärbung der Trachomkörper im Schnittpräparat. v. Graefes Arch. 1910. Bd. 74. — 47) Hesse, Beiträge zur Trachomfrage. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1911. Bd. 49. S. 37. — 48) Heymann, Diskussion z. Ref. d. 4. Tag. d. freien Vereinig. f. Mikrobiol. 1910. — 49) Kraus, Diskussion zu Römer, Negative Untersuchungen bei Trachom. 2. Tag. d. freien Vereinig. f. Mikrobiol. 1908. — 50) Leber, Zur Trachomfrage. 34. Ophthalm.-Kongr. in Heidelberg. 1907. — 51) Derselbe, Berliner klin. Wochenschr. 1909. S. 1139. — 52) Leber u. Hartmann, Untersuchungen zur Aetiologie des Trachoms. Klin. Jahrb. 1909. Bd. 21. S. 481. — 53) Lindner, Die freie Initialform der Prowazekschen Einschlüsse. Wiener klin. Wochenschr. 1909. Nr. 49. — 54) Derselbe, Ueber Trachomparasiten. 36. Ophthalm.-Kongr. in Heidelberg. 1910. — 55) Derselbe, Zur Färbung der Prowazekschen Einschlüsse. Zentralbl. f. Bakt. Orig. 1910. Bd. 55. S. 429. — 56) Mijaschita, Ueber die sogen. Trachomkörperchen. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1908. H. 12. — 57) Pfeiffer, Diskussion zu Römer, Negative Untersuchungen bei Trachom. 2. Tag. d. freien Vereinig. f. Mikrobiol. 1908. — 58) v. Prowazek, Chlamydozoa. Arch. f. Protistenkunde. 1907. Bd. 10. H. 2 u. 3. — 59) Derselbe, Trachombefunde in Batavia. Biolog. Abt. d. Aerztevereins Hamburg, 19. 11. 1907. — 60) Derselbe, Bemerkungen zur Kenntnis der pathogenen Mikroorganismen „Chlamydozoa". Münchener med. Wochenschr. 1908. S. 1016. — 61) Derselbe, Bemerkungen usw. Arch. f. Augenheilk. 1908. Bd. 59. S. 53. — 62) Radziejewski, Schnittpräparate der trachomatösen Conjunctiva vom Menschen. Berliner ophthalm. Ges., 15. 7. 1909. — 63) Reis, Die sogen. Trachomkörperchen vom Standpunkte der bisherigen Forschung über die Aetiologie des Trachoms. Wiener klin. Wochenschr. 1909. Nr. 25. — 64) Römer, Negative Untersuchungen bei Trachom. 2. Tag. d. freien Vereinig. f. Mikrobiol. 1908. — 65) Sachs-Mücke, Trachomkörperchen im trachomatösen Tränensack. Zentralbl. f. Bakt. Orig. 1910. Bd. 56. S. 112. — 66) Di Santo, Die Darstellung der Trachomkörperchen im Schnitt und in der Tiefe des Gewebes. Arch. f. Augenheilk. 1908. Bd. 61. S. 387. — 67) Derselbe, Untersuchungen über die sogen. Trachomkörperchen. Klin. Jahrb. 1909. Bd. 21. S. 491. — 68) Schiele, Trachomerzeugung durch Greeffsche Trachomkörperchen. Wochenschr. f. Ther. u. Hyg. d. Auges. 1909. Bd. 1. — 69) Schmidt-Rimpler, Ist der Trachomerreger entdeckt? Münchener med. Wochenschr. 1909. S. 1580. — 70) Schüffner, Demonstration von Mikrophotos von den Halberstädter und v. Prowazekschen Körperchen. Med. Ges. Leipzig. 3. 12. 1912. — 71) Stargardt, Ueber Trachomerreger. Naturw.-Med. Verein Strassburg, 20. 11. 1908. — 72) Derselbe, Ueber Epithelzellenveränderungen bei Trachom. v. Graefes Archiv. 1909. Bd. 56. H. 3. — 73) Werner, Beiträge zur Frage des Trachomerregers. Zeitschr. f. Augenheilk. 1909. Bd. 22. S. 321. — 74) Derselbe, Befunde am Trachommaterial der Marburger Universitäts-Augenklinik. Aerzteverein Marburg, 23. 6. 1909. — 75) Wolfrum, Mikrophotogramme von Halberstädter-Prowazekschen Trachomkörperchen. Med. Ges. Leipzig, 13. 7. 1909. — 76) Derselbe, Trachombefunde im Ausstrich und Schnitt. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1909. Bd. 47. S. 411. — 77) Zade, Trachomkörperchen. Naturw.-Med. Ges. Jena, 28. 7. 1910. — 78) Derselbe, Trachomkörperchen. v. Graefes Arch. 1911. Bd. 77. H. 1.

b) Trachom, Einschlussblennorrhoe, sonstige Entzündungen der Conjunctiva und Eiterungen der Genitalschleimhaut.

79) Addario, Ueber das Vorkommen der Prowazekschen Körper in den Follikeln und Papillen des Trachoms. Zentralbl. f. Bakt. Orig. 1912. Bd. 66. S. 393. — 80) Bernheimer, Ueber Trachomkörperchen. Wiener klin. Wochenschr. 1909.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nr. 46. — 81) Blaha, Ansteckender Scheidenkatarrh der Rinder und „Trachomkörperchen" bzw. Prowazeksche Körper (Chlamydozoen) bei demselben. Berliner Tierärztl. Wochenschr. 1909. Nr. 48. — 82) Böing, Zelleinschlüsse bei Trachom und Conjunctivitiden. Arbeit. a. d. Kaiserl. Ges.-Amt. Bd. 40. — 83) Botteri, Mikroskopische Befunde bei Frühjahrskatarrh. Wiener klin. Wochenschr. 1911. S. 1429. — 84) Derselbe, Experimentelle Untersuchungen über die Filtrierbarkeit des Virus der Einschlussblennorrhoe und über die Widerstandsfähigkeit des Trachomvirus. Ebenda. 1912. Nr. 6. — 85) Derselbe, Klinische, experimentelle und mikroskopische Studien über Trachom, Einschlussblennorrhoe und Frühjahrskatarrh. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1912. Bd. 50. S. 653. — 86) Flemming, Weiteres über die beim Trachom erhobenen Befunde. Berliner ophthalm. Ges., 20. 1. 1910. — 87) Derselbe, Vorkommen der sogen. Trachomkörperchen. Ges. d. Charité-Aerzte, 3. 2. 1910. — 88) Derselbe, Untersuchungen über die sogen. Trachomkörperchen. Arch. f. Augenheilk. 1910. Bd. 56. H. 1. — 89) Derselbe, Ueber Chlamydozoen vom Standpunkt des Mediziners. 4. Tag. d. freien Vereinig. f. Mikrobiol. 1910. — 90) Derselbe, Klinischer Verlauf der desquamierenden Katarrhe der Conjunctiva bei Trachomkörperchenbefund. Charité-Ann. Bd. 34. S. 622. — 91) Fritsch, Hofstätter und Lindner, Experimentelle Studien zur Trachomfrage. v. Graefes Arch. 1911. Bd. 76. S. 547. — 92) Goldzieher, Ueber die Heilung des Pannus trachomatosus durch Einimpfung gonorrhoischen Sekretes. Wiener klin. Wochenschr. 1909. S. 1813. — 93) Gorbunow, Der Zusammenhang zwischen Trachom und Gonorrhoe. Ref. in Münchener med. Wochenschr. 1911. S. 2580. — 94) Greeff, Der jetzige Stand der Trachomkörperchenfrage. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1911. H. 8. — 95) Derselbe, Der jetzige Stand der Trachomkörperchenfrage. 37. Ophthalm.-Kongr. in Heidelberg. 1911. — 96) Halberstädter und v. Prowazek, Ueber Chlamydozoenbefunde bei Blennorrhoea neonatorum non gonorrhoica. Berliner klin. Wochenschr. 1909. Nr. 41. — 97) Dieselben, Nachuntersuchungen der Heymannschen Befunde. Berliner Ophthalm. Ges., 20. 1. 1910. — 98) Dieselben, Ueber die Bedeutung der Chlamydozoen bei Trachom und Blennorrhoe. Berliner klin. Wochenschr. 1910. Nr. 15. — 99) Hartmann, Ueber Chlamydozoen. 4. Tag. d. freien Vereinig. f. Mikrobiol. 1910. — 100) Heymann, Ueber die Trachomkörperchen. Deutsche med. Wochenschr. 1909. Nr. 39. — 101) Derselbe, Ueber die Fundorte der Prowazekschen Körperchen. Berliner klin. Wochenschr. 1910. Nr. 15. — 102) Derselbe, Mikroskopische und experimentelle Studien über die Fundorte der v. Prowazek und Halberstädterschen Körperchen. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1911. Bd. 49. S. 417. — 103) Derselbe, Gegenwärtiger Stand der Trachomforschung. Jahresvers. d. Royal Institute of Public Health. Berlin 1912. — 104) v. Hippel, Der jetzige Stand der Trachomforschung. Aerzteverein Halle, 25. 5. 1910. — 105) Huntemüller u. Paderstein, Chlamydozoenbefunde bei Schwimmbad-Conjunctivitis. Deutsche med. Wochenschr. 1913. Nr. 2. — 106) Huntemüller, Filtrierbare Virusarten. Zeitschr. f. Chemother. 1913. S. 56. — 107) Jancke, Zelleinschlüsse bei Harnröhrengonorrhoe. Deutsche med. Wochenschr. 1910. S. 987. — 108) Kadlicky, Trachomkörper. Ref. Deutsche med. Wochenschr. 1912. S. 286. — 109) Leber und v. Prowazek, Experimentelle Trachomstudien. Arch. f. Ophthalm. Bd. 85. H. 2. — 110) Lindner, Uebertragungsversuche von gonokokkenfreier Blennorrhoea neonatorum auf Affen. Wiener klin. Wochenschr. 1909. Nr. 45. — 111) Derselbe, Ueber den jetzigen Stand der Trachomforschung. Ebenda. Nr. 50. — 112) Derselbe, Dasselbe. Wiener med. Wochenschr. 1909. Nr. 50. — 113) Derselbe, Zur Aetiologie der gonokokkenfreien Urethritis. Wiener klin. Wochenschr. 1910. Nr. 8. — 114) Derselbe, Zur Frage des Trachomvirus. 5. Tag. d. freien Vereinig. f. Mikrobiol. 1911. — 115) Derselbe, Gonoblennorrhoe, Einschlussblennorrhoe u. Trachom. v. Graefes Arch. Bd. 74. — 116) Derselbe, Dasselbe. Ebenda. 1911. Bd. 78. S. 345. — 117) Derselbe, Die freie Initialform der Prowazekschen Einschlüsse. Ebenda. 1910. Bd. 73. S. 559. — 1911. Bd. 76. S. 3. — 118) Derselbe, Zur Biologie des Einschlussblennorrhoe- (Trachom) Virus. Ebenda. 1913. H. 1. — 119) Löhlein, Klinischer und experimenteller Beitrag zur Frage nach der Bedeutung der am Auge gefundenen Epitheleinschlüsse. Arch. f. Augenheilk. 1911. Bd. 70. S. 392. — 120) Meyerhof, Ueber die epidemische gonorrhoische Augenentzündung Aegyptens

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und ihre Beziehungen zum Trachom. Klin. Jahrb. 1911. Bd. 24. S. 381. — 121) zur Nedden, Ueber die Bedeutung der Trachomkörper. Arch. f. Augenheilk. 1910. Bd. 65. S. 355. — 122) Derselbe, Aetiologie des Trachoms. Verein d. Aerzte Düsseldorfs, 10. 10. 1910. — 123) Paschеff, Chlamydozoen oder Trachomkörperchen und andere eigenartige Körperchen — Epithelzelleneinschlüsse. v. Graefes Arch. 1910. Bd. 73. H. 1. — 124) Peters, Der heutige Stand der Trachomforschung. Zeitschr. f. Med.-Beamte. 1911. Nr. 24. — 125) v. Prowazek, Handbuch der pathogenen Protozoen. Bd. II: Chlamydozoen. — 126) Derselbe, Beiträge zur Kenntnis der Protozoen und verwandten Organismen von Sumatra (Deli). Arch. f. Protistenk. 1912. Bd. 26. S. 250. — 127) Pusch, Die Forschungen über die Aetiologie des Trachoms. Zeitschr. f. Med.-Beamte. 1912. Nr. 20. — 128) Sattler, Was wissen wir über die Aetiologie des Trachoms? Med. Klin. 1911. Nr. 15. — 129) Derselbe, Aetiologie des Trachoms und der gonokokkenfreien Säuglingsblennorrhoe. Med. Ges. Giessen, 14. 1. 1913. — 130) Schmeichler, Ueber Chlamydozoenbefunde bei nicht gonorrhoischer Blennorrhoe der Neugeborenen. Berliner klin. Wochenschr. 1909. Nr. 46. — 131) Siebert, Zelleinschlüsse bei Urethritis non gonorrhoica. Münchener med. Wochenschr. 1910. S. 1279. — 132) Sowade, Ueber Zelleinschlüsse in Genitalsekreten. Med. Klin. 1910. S. 1616. — 133) Stargardt, Unsere heutigen Kenntnisse von dem Trachomerreger. Med. Ges. Kiel, 27. 7. 1910. — 134) Derselbe, Ueber den heutigen Stand der Trachomforschung. Med. Klin. 1910. Nr. 37. — 135) Sussmann, Ein Beitrag zur Kenntnis der Einschlussblennorrhoe der Neugeborenen. Deutsche med. Wochenschr. 1913. S. 1545. — 136) Velhagen, Präparate von Trachomkörperchen. Med. Ges. Chemnitz, 15. 12. 1909. — 137) Wicherkiewicz, Zur Frage der Trachombehandlung durch Gonokokken. Wiener med. Wochenschr. 1909. Nr. 38. — 138) Wolfrum, Der jetzige Stand der Trachomforschung. Fortschr. d. Med. 1909. Nr. 21. — 139) Wolfrum u. Stimmel, Beiträge zur Trachomforschung. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1910. Bd. 48. Beilageh. S. 154. — 140) Wolfrum, Trachom und Einschlusserkrankungen. Med. Ges. Leipzig, 5. 7. 1910. — 141) Derselbe, Ueber die Einschlusserkrankungen der menschlichen Bindehaut. 36. Ophthalm.-Kongr. in Heidelberg. 1910. — 142) Derselbe, Ueber die dem Trachom der Erwachsenen analoge Bindehauterkrankung der Neugeborenen. Münchener med. Wochenschr. 1911. Nr. 28. — 143) Zade, Demonstration von Trachomkörperchen. Naturw.-Med. Verein Heidelberg, 27. 2. 1912.

c) Trachomkörperchen und Involutionsformen von Gonokokken.

144) Halberstädter, Entsteht der Trachomerreger durch Mutation des Gonococcus? Berliner klin. Wochenschr. 1910. Nr. 32. — 145) Herzog, Ueber die Natur des Trachomerregers. Deutsche med. Wochenschr. 1910. S. 1076. — 146) Derselbe, Ueber die Natur und die Herkunft des Trachomerregers und die bei seiner Entstehung zu beobachtende Erscheinung der Mutierung des Gonococcus Neisser. Berlin-Wien 1910. — 147) Derselbe, Erwiderung auf die Bemerkung K. Lindners usw. Deutsche med. Wochenschr. 1910. S. 1535. — 148) Derselbe, Ueber die Aetiologie des Trachoms. 36. Ophthalm.-Kongr. in Heidelberg. 1910. — 149) Derselbe, Ueber die Natur des Trachomerregers. Deutsche med. Wochenschr. 1910. S. 1945. — 150) Lindner, Ueber die Natur des Trachomerregers. Ebenda. S. 1326.

d) Trachomkörperchen und Zelldegenerationsprodukte.

151) Addario, Das pathogene Element des Trachoms. Arch. f. Augenheilk. 1910. Bd. 64. H. 3. — 152) Derselbe, Ueber das Vorkommen der Prowazek und Halberstädterschen Körperchen in der normalen Bindehaut des Menschen und des Affen. Ebenda. Bd. 67. S. 197. — 153) Fränken, Diskussion zu v. Hippels Vortrag im Aerzteverein Halle, 25. 5. 1910. — 154) Mutermilch, Aetiologie und Wesen des Trachoms. v. Graefes Arch. 1910. Bd. 73. H. 2. — 155) W. Reis und K. Reis, Der Apparat von Golgi-Kopsch und die intrazellulären Einschlusskörper. Ebenda. 1913. Bd. 86. S. 122. — 156) Schilling-Torgau, Ueber die feinere Morphologie der Kurloff-Körper des Meerschweinchens und ihre Aehnlich-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

keit mit Chlamydozoen-Einschlüssen. Zentralbl. f. Bakt. Orig. Bd. 58. S. 318. — 157) Derselbe, Ueber die mögliche Umwandlung von Strukturen zu Pseudoparasiten, Chlamydozoenkörpern usw. in Erythrozyten und anderen Zellen. Ebenda. 1912. Bd. 63. S. 393. — 158) Derselbe, Ueber die feinere Morphologie der Kurloff-Körper und ihre Aehnlichkeit mit Chlamydozoen-Einschlüssen. Ebenda. 1913. Bd. 69. S. 412. — 159) Stanukleanu und Mihail, Das Trachom nach dem gegenwärtigen Stande der Forschung. Wien 1912. — 160) Wolbach und Mc. Kee, Ueber das Wesen der Trachomkörperchen. Ref. in Münchener med. Wochenschr. 1911. S. 2081.

V. Sonstige neuere Untersuchungen und parasitäre Befunde.

161) Czaplewski, Untersuchungen über Trachom. Aerzteverein Cöln, 28. 1. 1913. — 162) Derselbe, Dasselbe, Zeitschr. f. Augenheilk. 1913. Bd. 29. H. 2 u. 3. — 163) Edwards, Bacillus trachus. Ref. in Deutsche med. Wochenschrift. 1910. S. 770. — 164) Junius, Untersuchungen zur Aetiologie des Trachoms, Zeitschr. f. Augenheilk. 1910. Bd. 24. S. 383. — 165) Derselbe, Zur Aetiologie des Trachoms. 37. Ophthalm.-Kongr. in Heidelberg. 1911. — 166) Derselbe, Dasselbe. Zeitschr. f. Augenheilk. 1911. Bd. 25. H. 2. — 167) Derselbe, Zellstudien über Trachom. Ebenda. 1912. Bd. 28. S. 416. 168) Derselbe, Bemerkungen zu den Mitteilungen von Czaplewski „Untersuchungen über Trachom". Ebenda. 1913. Bd. 29. H. 5. — 169) Römer, Negative Untersuchungen bei Trachom. 2. Tag. d. freien Vereinig. f. Mikrobiol. 1908. — 170) Stiel, Ueber Trachom. Aerzteverein Cöln, 6. 11. 1911. — 171) Derselbe, Ueber eine trachomähnliche Bindehautentzündung mit Blastomycetenbefund. Deutsche med. Wochenschr. 1912. S. 2369. — 172) Derselbe, Diskussion zum Vortrag von Czaplewski. Aerzteverein Cöln, 21. 1. 1913. — 173) Wessels und Williams, Die Bedeutung der hämophilen Bazillen beim Trachom. Zentralbl. f. Bakt. Ref. Bd. 53. S. 556. — 174) Williams, Ueber die Aetiologie des Trachoms. Ref. in Zeitschr. f. Med.-Beamte. 1912. Bd. 2. S. 141.

Generated on 2019-05-29 21:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA

9.

Besprechungen, Referate, Notizen.

Deutsches Rettungswesen. Gewidmet dem III. Internationalen Kongress für Rettungswesen und Unfallverhütung, Wien 1913, vom Deutschen Zentralverband für Rettungswesen. Berlin 1913, Verlag von Richard Schoetz. Pr. 12,50 M., gebd. 14 M.

In einer kurzen Einleitung gibt Cramer-Berlin-Zehlendorf einen historischen Ueberblick von den ersten Anfängen des Rettungswesens bis zur Jetztzeit. Dasselbe war bereits als wohlorganisiert in den Händen der Priester, dann in dem Militärarztsystem der Römer und später in den Hospizen der Ritterorden zu erkennen.

Die erste Rettungsgesellschaft wurde in Holland 1767 gegründet, die erste Gründung in Deutschland fand 1786 in Hamburg statt. Einen mächtigen Aufschwung nahm die Organisation des Rettungswesens unter Friedrich v. Esmarch, welcher die Samaritervereine gründete, deren Hauptzweck war, Laien für die erste Hilfe bis zur Ankunft des Arztes auszubilden. Der Brand des Ringtheaters in Wien gab Veranlassung zur Gründung der freiwilligen Rettungsgesellschaft, welche vorbildlich für alle weiteren ähnlichen Gesellschaften und Bestrebungen wurde. Auf Grund des 1908 in Frankfurt a. M. abgehaltenen Internationalen Kongresses wurde der Deutsche Zentralverband für Rettungswesen gebildet, in welchem die weitaus grösste Zahl der auf dem Gebiete des Rettungswesens tätigen Vereinigungen vertreten sind.

Der I. Abschnitt umfasst „das korporative Rettungswesen“ und 10 Aufsätze.

Im 1. Aufsatz werden die Zwecke und Ziele des Deutschen Zentralverbandes für Rettungswesen von Cramer-Berlin-Zehlendorf (S. 10—16) näher behandelt und mit Recht besonders hervorgehoben, dass durch die Zentralisation, durch die Schaffung eines gemeinsamen Mittelpunkts für alle gleichen Bestrebungen Schwierigkeiten leichter aus dem Wege geräumt werden können und sich die Organisation nach aussen leichter und kraftvoller entwickeln könne. Dadurch wird aber keineswegs in die Organisation der einzelnen Verbände eingegriffen, diese bewahren vielmehr in der Verwirklichung ihrer Bestrebungen ihre volle Selbständigkeit. Nach einer Uebersicht über die bereits vom Zentralverband erzielten Erfolge werden die Satzungen des Verbandes mitgeteilt.

Der 2. Aufsatz, die deutsche Vereinsorganisation vom Roten Kreuz und der Rettungsdienst, von Grossheim-Berlin (S. 17—59) führt sämtliche Organisationen vom Roten Kreuz in Deutschland auf. Dieselben erblicken neben ihrer verpflichtungsmässigen Hauptaufgabe, der Vorbereitung für den Krieg, gerade in

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Friedenstätigkeit einen unentbehrlichen Teil ihrer Aufgaben und stehen bei allen Notständen zur Verfügung. Die eigentlichen Träger des Rettungsdienstes sind in erster Linie die deutschen Sanitätskolonnen vom Roten Kreuz, deren Entstehung und Entwicklung in den einzelnen Bundesstaaten kurz geschildert wird. Die Sanitätskolonnen sind militärisch organisiert, einheitlich uniformiert und mit Verbandkästen und Krankentransportgeräten ausgerüstet. Die Ausbildung der Mitglieder ist eine gleichmässige und erfolgt theoretisch und praktisch durch den Kolonnenarzt nach dem Unterrichtsbuch von Rühlemann. Der Unterricht wird durch Uebungen im Gelände vervollständigt. Eine Prüfung bildet den Abschluss der Ausbildung. Alljährlich finden kleinere und grössere Uebungen benachbarter Kolonnen statt. Neben der Ausbildung der Mitglieder in der „ersten Hilfe" wird auch darauf gesehen, dass ein Teil der Mitglieder als Krankenpfleger ausgebildet wird. In den kleineren Orten liegt fast durchweg der Krankentransportdienst in den Händen der Sanitätskolonnen, die in grösseren Orten auch Sanitätswachen, Unfallstationen, Meldestellen usw. eingerichtet haben. Im einzelnen wird aufgeführt, was Sanitätskolonnen bei plötzlichen ausserordentlichen Unglücksfällen geleistet haben. Weiter wird auf den Anteil hingewiesen, den das Rote Kreuz an der Seuchenbekämpfung hat, indem den Gemeinden leihweise Krankenbaracken nebst vollständiger Ausrüstung zur Verfügung gestellt werden, und besondere Krankenanstalten, z. B. die Volksheilstätte für Tuberkulöse in Grabow und die Kinderheilstätte in Hohenlychen, errichtet worden sind.

Als weitere Organisationen werden die Genossenschaft freiwilliger Krankenpfleger im Kriege, deren Tätigkeit ähnlich der der Sanitätskolonnen ist, und die Frauenvereine aufgeführt. Die Tätigkeit derselben für das Rote Kreuz besteht hauptsächlich in der Ausbildung von sogenannten Helferinnen und Hilfsschwestern in der Krankenpflege, Gestellung von Personal für Lazarette, Beschaffung der Ausstattung und Errichtung von Lazaretten, Einrichtung von Erfrischungsstellen usw.

Welchen Erfolg die Arbeit des Roten Kreuzes bisher gehabt hat, geht aus der Nachweisung von 1912 hervor, nach der über 64000 Sanitätskolonnenmitglieder und über 10485 Mitglieder der Genossenschaft freiwilliger Krankenpfleger zum Rettungsdienst bereit und ausgebildet waren. Der Abhandlung sind einige sehr gute Bilder, die die Tätigkeit der Sanitätskolonnen, ihr Uebungsmaterial und ihre Ausrüstung veranschaulichen, sowie einige Uebersichten beigefügt.

Nach Kormann-Leipzig (S. 60—63) hat die „Deutsche Gesellschaft für Samariter- und Rettungswesen" in der kurzen Zeit ihres Bestehens Erhebliches auf dem Gebiete des Rettungswesens geleistet. Hervorgerufen durch Esmarch, haben die Samaritervereine die Ausbildung von Laien-Nothelfern durch Errichtung von Samariterkursen, die je dem Berufe, dem Bildungsgange, Alter und Geschlecht der Beteiligten entsprechend abgehalten werden, in die Wege geleitet, und vollkommene Einrichtungen für erste ärztliche Hilfe durch Gründung von ständig offenen Sanitätswachen und Hilfsstationen an grossen öffentlichen Verkehrsorten, z. B. Markthallen, geschaffen. Auch der Krankenbeförderung ist besonders in letzter Zeit Wert beigelegt worden. Ferner sind auf dem Lande Entleihdepots von Gegenständen zur Krankenpflege angelegt worden, die die nötigsten Krankenpflegegeräte enthalten.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Geschichte, Organisation, die Rettungseinrichtungen und die Erfolge der deutschen Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger werden von Rösing-Bremen (S. 70—82) geschildert. Der Gesellschaft, welche seit fast 50 Jahren besteht und in ihrer Flagge ein rotes Kreuz auf weissem, schwarzumrändertem Grunde führt, untersteht das gesamte Seerettungswesen und die Rettungsstationen — 133. Die Stationen sind vornehmlich mit Rettungsbooten und Raketenapparaten ausgerüstet, 17 nur mit letzterem Apparat. Die Boote sind meist ungedeckte deutsche Boote, die ausser der Bootsbesatzung bis zu 30 Personen aufnehmen können. Neuerdings sind Motorboote gebaut und 5 bereits in Dienst gestellt. Besondere Bestimmungen regeln das Nachrichten- und Beobachtungswesen an der Küste sowie die Ausbildung der Rettungsmannschaften auch in der ersten Hilfe und besonders in der Wiederbelebung von Ertrunkenen.

George Meyer-Berlin gibt (S. 83—95) einen Ueberblick über den Zweck der „Zentralstelle für das Rettungswesen an Binnen- und Küstengewässern", die, im Jahre 1906 gegründet, Aehnliches zu schaffen sucht, und deren Tätigkeit sich hauptsächlich auf die Wiederbelebung Ertrunkener, Aufstellung von gedruckten Anweisungen zur Rettung der in Ertrinkungsgefahr geratenen Menschen und Ausbildung im Rettungsschwimmen erstrebt.

Die beiden folgenden Aufsätze über den deutschen Reichs-Feuerwehrverband, der den grössten Teil der freiwilligen und sonst organisierten Pflichtfeuerwehren umfasst, von Lang-Landau (S. 96—101) und den Verband deutscher Berufsfeuerwehren von Westphalen-Hamburg (S. 102—105) geben ein Bild von der Ausdehnung und Entwicklung des Feuerwehrwesens und weisen darauf hin, dass die erste und wichtigste Aufgabe bei Feuernot die Rettung der in Lebensgefahr geratenen Menschen ist. Deshalb sind bei vielen Feuerwehren besondere Sanitätsabteilungen gebildet. Bei den Berufsfeuerwehren sind nahezu alle Mannschaften in der ersten Hilfe und im Gebrauch des Sauerstoffapparates ausgebildet.

Die Organisation des Rettungswesens, welches der deutsche und österreichische Alpenverein getroffen hat, schildert Hofrat Uhl-München (S. 106—118). Im Alpengebiet sind Rettungs- und Meldestellen eingerichtet, die zumeist mit Verbandkästen und Tragbahren ausgerüstet sind. Ferner sind alle Führer des Vereins in der ersten Hilfe unterrichtet und mit Verbandzeug in Wachsleinenhülle versehen worden.

Die beiden nächsten Aufsätze von George Meyer-Berlin behandeln das Zentralkomitee für das Rettungswesen in Preussen (S. 114—129) und den Aerzteverein des Berliner Rettungswesens (S. 130—141). Die Gründung des Zentralkomitees erfolgte 1901 auf eine Anregung Althoffs, um allgemeingültige Grundzüge für das Rettungswesen zu schaffen und dasselbe, das je nach den Trägern desselben verschieden eingerichtet und betrieben war, zusammenzuschliessen und nach bestimmten Grundsätzen zu leiten. Vor allem wurde die Versorgung Bewusstloser in Angriff genommen und Wert darauf gelegt, die Krankenhäuser für diesen Zweck und die erste Hilfe nutzbar zu machen. Ich möchte besonders hervorheben, dass es das Verdienst des Zentralkomitees ist, die in Berlin vorhandenen Körperschaften, Sanitätswachen, Unfallstationen vom Roten Kreuz und die Berliner Rettungsgesellschaft zu einer gemeinsamen Regelung des Rettungswesens zusammengefasst zu haben. Unter der vielseitigen Tätigkeit, die das Komitee auf

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dem Gebiete des Rettungswesens durch Umfragen und Vorschläge, Einrichtungen von ärztlichen Kursen, von Verbandkästen ausgeübt hat, erwähne ich auch die Bearbeitung des „Nothelferbuches", welches in zweiter Auflage im Auftrage des Herrn Ministers des Innern erschienen ist und sich beim Unterricht mit seinen vorzüglichen Abbildungen als ein ausgezeichnetes Lehrbuch erwiesen hat. Das Zentralkomitee legt besonderen Wert darauf, in engster Fühlung mit den Behörden zu arbeiten. Dies beweist, dass nach dem Tode Bergmanns der jedesmalige Ministerialdirektor der Medizinalabteilung des Ministeriums zum Vorsitzenden gewählt worden ist. Dem Aufsatz sind als Anlagen die Leitsätze für die Organisation des Rettungswesens und die Grundzüge für die örtliche Regelung desselben, sowie der Abdruck einer Druckschrift an den Reichskanzler behufs Anregung einer einheitlichen Regelung des Rettungs- und Krankenbeförderungswesens in allen deutschen Bundesstaaten beigefügt. Im folgenden Aufsatz behandelt Meyer den Anteil, den der Aerzteverein des Berliner Rettungswesens an der Entwicklung des Rettungswesens in Berlin gehabt hat. Durch Bergmann begründet, ist durch den Verein der ärztliche Dienst in den Rettungswachen sichergestellt worden, so dass zu jeder Zeit Aerzte zur Verfügung stehen. Nachdem die Einrichtungen der Berliner Rettungsgesellschaft von dem Berliner Magistrat übernommen worden sind, wurde seitens desselben der ärztliche Verein gegen eine bestimmte Jahressumme mit der gesamten Verwaltung und dem ärztlichen Dienst in den 5 Rettungswachen in Berlin, sowie in Schöneberg, Charlottenburg, auf dem städtischen Schlachtviehhof, der Gasanstalt in Tegel und in der Steglitzerstrasse beauftragt. Im Jahre 1912 wurden auch die Sanitätswachen durch ihre Uebernahme durch die Stadt mitversorgt. Am Schluss des Aufsatzes wird der Umfang der Geschäfte und der ärztlichen Leistungen, die in dem kurzen Zeitraum vom 1. Dezember 1897 bis 31. März 1913 erheblich genannt werden müssen, aufgeführt.

Ueber den II. Abschnitt: Rettungseinrichtungen beim deutschen Heere berichtet Stabsarzt Ohse-Berlin (S. 142—161) und über den III. Rettungseinrichtungen bei der deutschen Marine: Kontreadmiral z. S. Schlieper (S. 162—166). In „Rettungswachen beim Heere" werden nach einer kurzen Aufführung des Sanitätspersonals und seiner Ausbildung die Massnahmen besprochen, welche im Notfalle für die Sicherstellung der „ersten Hilfe" getroffen worden sind. Für Unglücksfälle und plötzliche Erkrankungen in der Kaserne, am Standorte oder in der Nähe ist der Ort der „ersten Hilfe" die Kasernenkrankenstube, in der ein ständiger Sanitätsdienst eingerichtet ist und die mit den erforderlichen Gerätschaften usw. ausgerüstet ist. Als zweite Unfall- oder Rettungsstation kommt das Garnisonlazarett in Betracht, in dem stets ärztliche Hilfe zu finden ist. Nach einer Schilderung der Krankenbeförderungsmittel, unter denen die bespannten Krankenwagen wegen ihrer praktischen und zweckmässigen Einrichtung hervorzuheben sind, zählt Ohse die Einrichtungen auf, die bei dem Rettungsdienst in den Militärschwimmanstalten, auf den Militärflugplätzen, bei der Militäreisenbahn, die denen bei der Staatseisenbahn entsprechen, vorhanden sind, sowie diejenigen, welche für die Friedensfelddienstübungen und im Manöver zur Verwendung kommen.

Zum Schluss werden noch die Massnahmen erwähnt, welche zur Einschränkung und Verhütung von Unglücksfällen getroffen sind. Hervorzuheben ist hierbei,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dass mehrmals im Jahre nicht nur für die Mannschaften, sondern auch für Offiziere besondere Vorträge über die Anwendung des Verbandpäckchens und das Verhalten bei den am häufigsten vorkommenden Unfällen, z. B. Hitzschlag usw. stattfinden.

Im III. Abschnitt werden in „Rettungswachen bei der Marine“ besonders die zur Rettung eines über Bord Gefallenen getroffenen Massnahmen und die Einrichtungen der Rettungsmittel besprochen, sowie auch auf die gegen Feuer- und Wassergefahr und gegen Unfälle bestehenden Vorkehrungen hingewiesen.

Im IV. Abschnitt: Rettungseinrichtungen bei der Handelsschifffahrt zur See und auf Binnengewässern bringt Rösing-Bremen (S. 167 bis 177) eine Schilderung der auf Seeschiffen und Binnenfahrzeugen vorhandenen Rettungseinrichtungen. Zuerst werden die Einrichtungen, die zur Herbeirufung fremder Hilfe getroffen sind, und die in Notsignalen jeder Art bestehen, aufgeführt, sodann werden die Rettungsgeräte besprochen, die als Rettungsgürtel und Rettungsboote, als Rettungsringe usw. zur Hand sein sollen.

Der V. Abschnitt: Einrichtungen für Rettungswesen und erste Hilfe in einzelnen oder bestimmten Gegenden, Stellen und Orten bei gewissen Ereignissen wird in 10 Aufsätzen behandelt.

Im ersten Aufsatz (S. 178—217) gibt George Meyer-Berlin eine übersichtliche Darstellung über das kommunale Rettungs- und Krankenbeförderungswesen. Nach einer kurzen Besprechung über die Entwicklung derselben im allgemeinen wird in der Anlage 1 die Zahl der vorhandenen Rettungswachen und in der Anlage 2 eine zahlenmässige ausserordentlich interessante Uebersicht über das Rettungs- und Krankenbeförderungswesen in 47 Gemeinden über 100 000 Einwohner aufgeführt. Anlage 3 und 4 enthalten Angaben über die Aufwendungen und Zuschüsse einer Anzahl von Kommunen, getrennt für das Rettungs- und das Krankenbeförderungswesen. Als Anlage 5 sind die Grundsätze für die Ordnung des Rettungs- und Krankenbeförderungswesens beigefügt.

Der 2. Aufsatz von Alexander-Berlin (S. 218—230) gibt ein Bild von der Organisation und dem Betrieb des „Berliner städtischen Rettungswesens“ nach seiner Verstadtlichung. Dieselbe wurde notwendig, weil die privaten Organisationen aus eigenen Mitteln den Betrieb nicht mehr aufrecht erhalten konnten. Die Verwaltung wird vom Magistrat, und zwar von einem gewählten Kuratorium ausgeübt. Die Leitung des ärztlichen Betriebes liegt in den Händen eines vom Magistrat gewählten Direktors, welchem die Aufsicht über alle Rettungsstellen in ärztlicher und sanitärer Hinsicht untersteht. Die ärztliche Versorgung der über das ganze Stadtgebiet zweckmässig verteilten Rettungsstellen ist in jeder Beziehung vorbildlich geregelt. Gleichzeitig ist im Rathaus eine Zentralmeldestelle zum Nachweis freier Betten in den grossen Krankenhäusern Berlins und der Nachbarorte eingerichtet; derselbe hat sich bisher sehr gut bewährt. An den Stellen, wo es keine Rettungswachen gibt, aber schnelle erste Hilfe notwendig ist, befinden sich Sanitätsstuben. In diesen wird erste Hilfe von in derselben ausgebildeten Laien geleistet.

Ein städtisches Krankenbeförderungswesen besteht leider noch nicht.

Im Etat für 1913 sind für das Rettungswesen 585778 Mark eingestellt, die voraussichtlichen Einnahmen nur mit 155978 Mark berechnet.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zwei Anlagen enthalten das Formular einer Nachweisung der in einer Woche behandelten Fälle und eine Anweisung über das Verfahren bei Massenunfällen.

Der nächste Aufsatz von Joseph-Berlin (S. 231—244) (Erste Hilfe und Krankenbeförderung in Berlin) zeigt die Entstehung und Entwicklung, die das Rettungswesen in Berlin von Anfang bis zur Gründung des Vereins „Erste Hilfe" genommen hat. Dieser diente als Zentralstelle für das Berliner Rettungswesen und leitete dasselbe einheitlich, ohne aber in die Selbständigkeit der einzelnen Organisationen einzugreifen.

Neben der Regelung des Rettungswesens war eine der Hauptaufgaben der „Ersten Hilfe" die Schaffung eines allen hygienischen Anforderungen entsprechenden Krankenbeförderungswesens. Dasselbe, welches sich in den Händen einzelner Fuhrunternehmer befunden hatte, ist nun ausgezeichnet geregelt. In einem Haupt- und drei Nebendepots sind 20 Normalwagen, 2 Salonwagen, 2 Spezialwagen zum Transport kleiner Kinder, 1 Krankentransportcyklonett und 5 Kraftfahrzeuge untergebracht. Reichliches Personal ist überall vorhanden, auf jeder Betriebsstelle befindet sich auch ein Desinfektor. Die Wagen werden nach jeder Krankenbeförderung nach einem besonderen, im Institut Robert Koch ausgeprobten Desinfektionsverfahren desinfiziert. Das gesamte Personal ist im Krankenträgerdienst ausgebildet. Durch diese Einrichtungen ist eine in jeder Beziehung einwandfreie Krankenbeförderung gewährleistet, die als Vorbild für andere dienen kann.

Die Einrichtungen für Rettungswachen und erste Hilfe bei den Eisenbahnen (S. 245—272) behandelt in einer recht guten und ausführlichen Schilderung Ministerialrat Opel-München. Eingehend werden die Einrichtungen und Massnahmen, die zur raschen Hilfeleistung bei Unfällen oder plötzlichen Erkrankungen einzelner Personen und bei Unfällen ganzer Züge getroffen sind, besprochen und besonders die im Gebrauch befindlichen, ausgezeichnet eingerichteten Arztwagen, die zu jedem Hilfszug gehören und auf wichtigen Eisenbahnknotenpunkten ständig bereit stehen, beschrieben. Das Personal, welches den Hilfszug begleitet, soll in der ersten Hilfe ausgebildet sein; ebenso ein bestimmter Teil des Zugbegleit- und Werkstätten- und sonstigen Personals. Alljährlich finden bei Tage und bei Nacht Probealarmierungen der für die Begleitung des Hilfszuges bestimmten Personen statt, mit denen stets eine Uebung im Rettungsdienst verbunden wird und gezeigt werden soll, ob die Mannschaften den Anforderungen entsprechend ausgebildet sind. Zur Mitwirkung bei Eisenbahnunfällen werden auch die Sanitätskolonnen, Feuerwehren usw. herangezogen. Zum Schluss werden die in Betracht kommenden Krankenbeförderungsmittel aufgeführt. Für Unterkunftsräume für Verletzte und Kranke soll auf grösseren Bahnhöfen gesorgt werden.

Nach einer kurzen Mitteilung über das „Rettungswesen bei Strassenbahnen" von Müke-Berlin beschäftigt sich Postrat Clauss-Liegnitz (S. 275—282) mit dem Rettungswesen bei der Post. Bei derselben besteht weder ein besonderer Rettungsdienst, noch sind besondere Einrichtungen für ihre Bediensteten getroffen, es ist dies auch nicht erforderlich. Nur für den Bahnpostwagen sind Postverbandkästen beschafft; ebenso wird von jeder Arbeiterkolonne beim Telegraphenbau ein Verbandkasten mitgeführt. Das Hauptverdienst der Post bezüglich des Rettungswesens liegt in der Organisation des Unfallmeldedienstes für das platte Land, der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Einrichtung des Hochwassermeldedienstes, des Wetterbeobachtungs- und Sturmwarnungsdienstes an der Küste.

Welche Rolle die Polizei beim Rettungsdienst spielt, erörtert Paczkowski-Berlin-Schöneberg (S. 283—289), indem er die Vorschriften bzw. das Verhalten der Beamten beim Auffinden hilfsbedürftiger Personen behufs Veranlassung ihrer Beförderung und Unterbringung, bei Massenunfällen, zwecks Unterbringung von hilflosen Kindern und Waisenkindern angibt. Er erwähnt zum Schluss, dass, wenn auch die Polizei sich auf die Benachrichtignng der für die Krankenbeförderung und ersten Hilfeleistung zuständigen Stellen zu beschränken hat, doch der Wunsch der Polizeibeamten, selbst die erste Hilfe leisten zu können, dazu geführt hat, dass bei den grösseren Behörden Samariterkurse abgehalten werden.

Von dem Rettungswesen in Fabriken und gewerblichen Anlagen geben Czimatis und Rehe-Breslau (S. 290—349) ein fesselndes Bild. Nachdem durch das Gesetz von 1884 den Berufsgenossenschaften die Befugnis erteilt worden ist, für die ihnen angehörigen Berufsgenossen und für die Arbeiter Unfallverhütungsvorschriften zu erlassen, wurde durch die danach erlassenen Gesetze und Verordnungen der Unfallschutz und der Schutz vor Erkrankungen aufs Sorgsamste weiter ausgebaut. Diese Massregeln führten weiter dazu, dass auch Fürsorge für die erste Hilfe bei Unfällen und für den Krankentransport getroffen werden musste. In welcher Weise dies geschieht, wird des Näheren erörtert und besonders darauf hingewiesen, dass durch das Zusammenarbeiten der Berufsgenossenschaften mit den Vereinen vom Roten Kreuz, durch Gründung von Ortsausschüssen in zunächst 8 grösseren Industrieorten, über deren Tätigkeit eine Anlage Auskunft gibt, Erspriessliches geleistet worden ist. Auf dem Gebiete des Krankenbeförderungswesens bleibt noch viel zu tun übrig, doch hat bereits eine Anzahl von Berufsgenossenschaften dies Gebiet in Angriff genommen. Auch die Arbeiter selbst sind auf dem Gebiete der ersten Hilfe tätig gewesen, indem sie Arbeitersanitätskolonnen gegründet haben, die sich zu einem Arbeiter-Samariterbund zusammengeschlossen haben. Es bestehen etwa 30—40 derartige Kolonnen, die aber leider im schärfsten Gegensatze zu den übrigen Samaritervereinen stehen. Ferner wird die Bedeutung hervorgehoben, welche das öffentliche Feuerwesen für den Rettungsschutz der gewerblichen Betriebe gewonnen hat. Ueber die Tätigkeit, die auf diesem Gebiete von dem Feuerwesen entfaltet worden ist, gibt die Anlage 4 Auskunft. Nachdem auch die Errichtung von besonderen Berufsfeuerwehren in den grösseren Werken erwähnt worden ist, werden die Einrichtungen, die in den Grossbetrieben für die erste Hilfeleistung getroffen und die vollkommen ausgestaltet sind, beschrieben. In den kleinen und namentlich ländlichen Betrieben, z. B. Ziegeleien, Steinbrüchen, ist von einer Fürsorge häufig noch nichts zu finden. Zum Schluss werden die ausgezeichneten und vorbildlichen Einrichtungen der Farbenfabriken in Adeshusen durch 6 Abbildungen veranschaulicht und erläutert.

Einen breiten Raum nimmt der Aufsatz von Hagemann über „Bergmännisches Rettungs- und Feuerschutzwesen“ ein (S. 350—454).

Nach einer Unfallszusammenstellung verschiedener Berufsgenossenschaften, aus welcher hervorgeht, dass der Bergbau nicht der gefahrvollste Beruf ist, werden zuerst die Gefahren behandelt, welche dem Bergmann über Tage aus der Bauweise der Betriebsgebäude, beim Umgang mit den verschiedenen Beleuchtungsarten und

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mit leicht brenn- und explodierbaren Stoffen drohen, sodann werden die Vorkehrungen aufgeführt, welche beim Auftreten eines Brandes über Tage je nach den Verhältnissen durch Vorrätighalten von Löscheinrichtungen, Gründung von Feuerwehren und Regelung des Feuermeldewesens zu treffen sind. Danach wird auf die Massnahmen eingegangen, welche unter Tage anzuordnen sind, und zwar zunächst an den Schichten und anderen Grubenräumen, sowie bezüglich der Versorgung mit guter Luft, die ständig überwacht werden muss; im Oberbergamtsbezirk Dortmund für Steinkohlenbergwerke geschieht dies z. B. durch angestellte Wettersteiger, anderwärts durch Wettersteiger bzw. Wettermänner. Gegen die durch den Kohlenstaub bedingten Gefahren ist meist die Berieselung durch Wasser eingeführt. Eine Reihe behördlicher Vorschriften ist erlassen, um die Gefahren abzuwenden, die bei der Schiessarbeit zu Schlagwetter und Kohlenstaub führen können. Sodann werden die Eigenschaften, die eine gute Sicherheitslampe behufs Verhütung von Schlagwetterexplosionen haben muss, und die Gefahren, die mit der Verwendung der Elektrizität verbunden sind, geschildert. Daran anschliessend gehen die Verfasser näher auf die Selbstentzündung der Kohle, auf die Bekämpfung der Grubenbrände und auf die Art und Einrichtung der Rettungsgeräte ein, deren sich in solchen Fällen die Rettungsmannschaften zu bedienen haben.

Ein besondorer längerer Abschnitt ist den Grubenwehren, ihrer Gestaltung und ihrem Ausbau in den verschiedenen Revieren, ihrer Einrichtung, ihrer Ausbildung, ihrer Ausrüstung mit Geräten und Uebungsraum, sowie der Beschreibung eines Vorgehens der Grubenwehr im Ernstfalle gewidmet. Es werden danach die Erfolge und Misserfolge der Gastauchapparate, die beim Rettungswesen im Bergbau eine grosse Rolle spielen, auf Grund einer zahlenmässigen Uebersicht besprochen. Unter den Wiederbelebungsgeräten hat sich besonders gut der Pulmotor bewährt. Misserfolge können bei den Sauerstoff-Wiederbelebungsapparaten nicht vorkommen, wenn die Wiederbelebungsversuche richtig und lange genug durchgeführt werden.

Als weitere Rettungseinrichtungen werden sodann die Flucht- und Sicherheitskammern aufgeführt.

Zum Schluss wird darauf hingewiesen, dass die Leistung der ersten Hilfe bei Unfällen zumeist darin bestehen muss, den Verletzten aus der Grube möglichst schnell auf Tragbahren oder mittels Förderwagen in das Verbandzimmer zu bringen.

In dem Aufsatz „Die Unfallverhütung und das Samariterwesen im Baugewerbe“ (S. 455—462) führt Bachmann-Berlin auch eine Schilderung der Unfallverhütungsvorschriften an, dass im Baugewerbe in den letzten 25 Jahren 30000 Samariter hauptsächlich in den Fachschulen ausgebildet worden sind, und dass auf jeder Baustelle usw. gemeinverständliche Anleitungen über die erste Hilfe ausgehängt sein müssen. Auch muss auf allen grösseren Arbeitsstellen Verbandzeug vorhanden sein.

In dem VI. Abschnitt behandelt George Meyer-Berlin (S. 463—467) kurz die Beziehungen des Sports zum Rettungswesen. Der Forderung „Jeder, der Sport übt, sollte in der Leistung der ersten Hilfe ausgebildet sein“, ist unbedingt beizutreten.

Der letzte Abschnitt bringt eine klare und gute Darstellung über das Feuerwehrwesen von Runge-Berlin (S. 468—503).

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nach einer Besprechung der Entwicklung des Feuerwehrwesens und der jederzeitigen Löchgeräte, und nachdem noch die Stoffe und Produkte aufgeführt worden sind, die leicht zu Feuersgefahr Veranlassung geben, und gegen die Vorsorge getroffen werden muss, werden die Einrichtungen der Berliner Feuerwehr, der ersten Berufsfeuerwehr, geschildert, und an der Hand einer zahlenmässigen Uebersicht die umfangreiche und vielseitige Tätigkeit der Wehr während eines Jahres gezeigt. In fesselnder Weise gibt Runge ein Bild der Tätigkeit der Feuerwehr vom Zeitpunkt der Alarmierung an, derjenigen auf der Brandstelle und bei der Rettung gefährdeter Personen. Des weiteren werden die gegen Feuersgefahr getroffenen Sicherheitsmassnahmen in Warenhäusern und Theatern geschildert.

Selbstverständlich ist die Feuerwehr mit allen zur Leistung der ersten Hilfe erforderlichen Gegenständen ausgerüstet und im Gebrauch derselben ausgebildet.

Der letzte Aufsatz enthält einen Ueberblick über das Tätigkeitsgebiet der Wasserwehren und ihre Ausrüstung von Cramer-Berlin-Zehlendorf (S. 504 bis 506).

Alles in allem genommen wird in dem Deutschen Rettungswesen ein klares und zusammenfassendes Bild von dem derzeitigen Stande desselben gegeben. Das Buch ist jedem, der sich für die Bestrebungen auf diesem Gebiete interessiert, warm zu empfehlen. Stumm-Stralsund.

Jahrbuch der Schulgesundheitspflege 1914. Herausgegeben von Dr. med. **Moritz Fuerst**, Schularzt in Hamburg. Mit einem Beiheft: Schulhygienischer Notizkalender. Jena 1914, Verlag von Gustav Fischer.

Das Jahrbuch will „den praktischen Schulhygienikern — und zwar Aerzten und Lehrern —“ alles für die praktische Tätigkeit und die wissenschaftliche Orientierung Wissenswerte in kurzer und übersichtlicher Form zugänglich machen. Der vorliegende Band enthält schulhygienische Originalaufsätze, die gesetzlichen Vorschriften betreffend die Kinderarbeit, ein Verzeichnis der wichtigsten Zeitschriften, Bücherbesprechungen und eine Zusammenstellung der für schwache und kranke Kinder in Betracht kommenden Wohlfahrtseinrichtungen.

Beigegeben ist ein Notizkalender mit Rubriken, die sich auf den praktischen schulärztlichen Dienst beziehen, und Mass- und Gewichtstabellen des schulpflichtigen Kindesalters.

Das Werk kann allen an der praktischen Schulhygiene Interessierten bestens empfohlen werden. P. Meyer-Berlin.

Friedrich Lorentz, Die Tuberkulosesterblichkeit der Lehrer nach den Erfahrungen der „Sterbekasse deutscher Lehrer“ zu Berlin. Charlottenburg 1913, Verlag für Schulhygiene. 24 Seiten. 0,75 M.

Ueber die Krankheits- und Sterblichkeitsverhältnisse der Lehrer waren bis heute, im Gegensatz zu vielen anderen Berufsklassen, verhältnismässig wenig Erhebungen angestellt. Das vorliegende Heftchen greift von den den Lehrerstand besonders bedrohenden Erkrankungen die Tuberkulose heraus, der schon deshalb eine besondere Bedeutung zukommt, weil ein tuberkulöser Lehrer unter Umständen eine grosse Gefahr für die ihm anvertrauten Kinder darstellen kann. Das veranlassende Moment zu vorliegender Arbeit, in der die Erhebungen der „Sterbekasse

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

deutscher Lehrer" niedergelegt sind, war die Begründung einer Jubiläumsstiftung zur Unterstützung tuberkulöser Lehrer.

Nach den bisher vorliegenden, nur spärlichen statistischen Erhebungen schwankt die Zahl der tuberkulösen Lehrer zwischen 1,5 und 9 pCt. Bei Mitberücksichtigung der Sterblichkeitsstatistik kommen jedoch etwas höhere Zahlen heraus. So gibt eine Statistik aus Düsseldorf bei etwa 13,3 pCt. der Lehrer und 22 pCt. der Lehrerinnen Tuberkulose als Ursache der Pensionierung oder des Todes an.

Diese Zahlen scheinen jedoch zu hoch gegriffen zu sein. Die Erfahrungen der Gothaer Lebensversicherung lauten dahin, dass die Sterblichkeit der Lehrer an Tuberkulose weit unter dem Mittel stehe. Die ungünstigsten Verhältnisse finden wir bei den Elementarlehrern.

Der Prozentsatz der Tuberkulose-Sterbefälle betrug nach den Erfahrungen der „Sterbekasse deutscher Lehrer" bei allen Altersklassen während einer 16jährigen Beobachtungszeit (1897—1912) 11,39 pCt. Diese Zahl stimmt annähernd mit der der Gothaer Lebensversicherung (18,3 pCt.) überein.

Nächst der Lungentuberkulose, die in 57 pCt. der Tuberkulosefälle die Todesursache war, fand sich in 10 pCt. der Tuberkulosefälle Kehlkopftuberkulose.

Bezüglich der Altersgruppierung ist bemerkenswert, dass die Kurve vom 25. Lebensjahre ab steigt und bereits im 28. Lebensjahr ihren Höhepunkt erreicht hat. Sie sinkt dann wieder bis zum 33. Lebensjahre, um mit dem 34. Lebensjahr nochmals kurz anzusteigen und von da ab gleichmässig abzufallen. Der Zeitraum vom 25.—35. Lebensjahr umfasst 50 pCt. aller Tuberkulosefälle.

Seine Schlussfolgerungen gibt Verfasser in folgenden Sätzen wieder:

1. Die Tuberkulosemortalität der Lehrerschaft ist nicht wesentlich höher als die anderer Berufsgruppen.
2. Auch im Lehrerstande ist die Tuberkulose im letzten Jahrzehnt in der Abnahme begriffen.
3. An der Frequenz der Tuberkulosemortalität scheinen die Lehrer in Stadt und Land in gleicher Weise beteiligt zu sein.
4. Das Maximum der Tuberkulosesterblichkeit liegt bei den Lehrern scheinbar im frühesten erwerbsfähigen Alter, zwischen 20 und 30 Jahren.
5. Die Tuberkulose der Lehrer ist keineswegs als eine spezifische Berufskrankheit aufzufassen, sondern sie ist eine sozial bedingte Krankheit.

Dr. Lörch-Berlin.

Abwasserbeseitigung bei Gartenstädten, bei ländlichen und bei städtischen Siedelungen. Von Prof. Dr. **K. Thumm**, Abteil.-Vorsteher an der Kgl. Landesanstalt für Wasserhygiene, Berlin-Dahlem. Mit 2 Abb. und u. 7 Tabellen. Berlin 1913, Aug. Hirschwald.

Wenn der als wissenschaftlicher Spezialist auf dem Gebiete der Abwässerbeseitigung rühmlichst bekannte Verfasser zur Feder greift, darf er eines grossen und aufmerksamen Leserkreises sicher sein. Der vorstehend bezeichnete, mehr als zwei Druckbogen umfassende Aufsatz schliesst sich seiner vor etwa Jahresfrist in zweiter Auflage erschienenen Monographie „über Anstalts- und Hauskläranlagen" unmittelbar an.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Das sehr umfangreiche und ausserordentlich vielgestaltige Material ist in der Arbeit so geordnet, dass der Fachmann sich leicht zurechtfinden kann. Dieser wird überall auf Goldkörner besonderer Erkenntnis stossen und sich reiche Belehrung holen. Durch die beiden Abbildungen und 7 Tabellen werden viele Ausführungen in recht wirksamer Weise veranschaulicht. Sie sind für den Sachverständigen wegen ihrer Uebersichtlichkeit wertvoll. In der Hand des Laien dürften sie allerdings nicht ganz ungefährlich sein, da sie diesem wie äusserst bequeme Schemata erscheinen kännen, in denen man nur nachzublättern braucht, um die zum jeweils vorliegenden Einzelfall passende Formel für das gesuchte „beste System" zu finden.

Auf Einzelheiten einzugehen, ist bei deren grosser Fülle nicht möglich. Hervorgehoben sei aber, dass der Verfasser sehr viel Anerkennung für die Untergrundberieselung hat und sich damit sicher viele Freunde unter den Wohnungsreformern erwerben wird. Denn viele unter ihnen hassen das ihrer Meinung nach grossstädtischen Missklang tragende Wort „Schwemmkanalisation", sobald es mit ihren Siedlungen in Verbindung gebracht wird, bitter. Sie werden in der Hervorhebung der Untergrundberieselung von so hervorragender Seite einen Anreiz zu grundsätzlicher Abkehr von dem Kanalisationsgedanken empfinden. Auch dürften sie aus dem nachstehenden Satze eine Aufmunterung herauslesen zum Suchen nach immer neuen Systemen und Systemchen, von denen der Verfasser selbst in seiner eingangs genannten Schrift bereits 60—70 aufgeführt hat:

„Bei der grossen Anpassungsfähigkeit der chemischen Verfahren an die besonderen Verhältnisse der Vorflut dürfte der chemischen Klärung noch eine gewisse Bedeutung für die Zukunft beschieden sein".

Unter diesen Umständen glaubt Berichterstatter die besondere Unterstreichung folgender Worte aus dem Schlusssatze des Verfassers nicht unterlassen zu dürfen: „man vermeide die Anwendung halber Mittel und geheimnisvoller Systeme von unglaublicher Leistungsfähigkeit".

Salomon-Charlottenburg.

H. Conradi, Vorarbeiten zur Bekämpfung der Diphtherie. Jena 1913, G. Fischer.

Nach einer historischen und statistischen Einleitung, in der die Zunahme der Seuche trotz der unbestreitbaren Erfolge der Serumbehandlung nachgewiesen wird, bezeichnet Verfasser als den ersten Schritt jeder wirksamen Bekämpfungsmassregel den Bazillennachweis. Die hierfür übliche Methodik bedürfe der Verfeinerung, und diese sei durch die von ihm und Troelz angegebenen „Tellurplatten", d. h. unter Zusatz von Kalium tellurosum und Calcium bimalicum hergestellte Loeffler-Platten, erreicht. Hiervon verspricht sich der Verfasser einen besseren Einblick in die Verbreitungsweise der Diphtherie und ihres Erregers wie bisher. Als den Mittelpunkt der Ansteckung betrachtet er den Diphtheriekranken, schon in der Inkubation, ferner während der Krankheit, besonders aber auch in der Rekonvaleszenz und darüber hinaus, sowie die schwer erkennbaren, „larvierten" Krankheitsfälle. In dem Genesenden und Genesenen, aber noch Bazillentragenden, den „Hauptträgern", sieht er die eigentlich gefährlichen Diphtherieverbreiter, während er den immer gesunden „Nebenträgern" relative Harmlosigkeit zuspricht. Demgemäss wünscht er den Kampf besonders gegen erstere geführt zu sehen, und zwar

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nicht nach v. Behrings antitoxischem Prinzip, das nur das Verschwinden der Krankheitssymptome bezweckt, sondern nach Loefflers, Flügges und Fränkels antibakteriellem Prinzip, das die Krankheit durch Isolierung und Desinfektion bekämpft. Hauptträger sollen unbedingt isoliert werden, bis ihre Kontagiosität beseitigt ist, während die Nebenträger die Krankheit nicht übertragen, und ihre Isolierung auch an ihrer grossen Zahl scheitern würde. Aber auch die Isolierung der Hauptträger ist mit erheblichen Schwierigkeiten verknüpft und entschieden nur mangelhaft durchführbar. Ebenso weist die Desinfektion der Wohnung und Effekten erhebliche Mängel auf. Alle diese Schwierigkeiten sind „mit einem Schlage beseitigt, der tote Punkt ist überwunden, sobald es gelingt, durch innere Desinfektion den Krankheitsüberträger von den schmarotzenden Diphtheriekeimen schnell und sicher zu befreien". Nach kritischer Besprechung aller dahinzielendeu Versuche mit chemischen, physikalischen, bakterio- oder serotherapeutischen Mitteln empfiehlt Verfasser die Malonsäure (Propandisäure), die in einer Verdünnung von 0,6 : 1000 Entwicklungshemmung, von 3 : 1000 Abtötung der Diphtheriebazillen bewirkt, und von ihm auch beim Menschen in 1proz. Lösung schon mit Erfolg angewandt worden ist. B. Heymann-Berlin.

Aerztliche Merkblätter über berufliche Vergiftungen. Aufgestellt und veröffentlicht von der Konferenz der Fabrikärzte der deutschen chemischen Grossindustrie. Schriften aus dem Gesamtgebiet der Gewerbehygiene. Berlin 1913, Verlag von Jul. Springer. 32 Ss.

Eine Sammlung von Merkblättern über gewerbliche Vergiftungen, welche sich ausschliesslich an die Aerzte, besonders Fabrik- und Kassenärzte, wendet, um sie über die wichtigsten Symptome und einfache Untersuchungsmethoden zur Sicherung der Diagnose aufzuklären. In klarer, knapper Form werden nacheinander die gewerblichen Vergiftungen durch Blei, Phosphor und Phosphorwasserstoff, Arsenwasserstoffe, Quecksilber, Benzol und dessen Nitro- und Amidoderivate, Brommethyl, Phosgen, Chromate und nitrose Gase behandelt. Einige Abbildungen vervollständigen die Ausführungen. Bei der Schwierigkeit, die die Diagnosenstellung beruflicher Vergiftungen oft bietet, und da die Kenntnis dieser Krankheitsbilder auf den Universitäten den Studierenden mangels Materials nur selten vermittelt werden kann, wird die vorliegende Schrift von allen Aerzten, die Gelegenheit haben, gewerbliche Vergiftungen zu behandeln und zu begutachten, mit Freude begrüsst werden. Angeschlossen sind ein Musterentwurf für einen Fragebogen über berufliche Vergiftungen und zwei Merkblätter zur Belehrung der Arbeiterschaft über den Zweck der ärztlichen Ueberwachung. Dr. Mangold-Allenstein.

Solbrig, Reg.- und Med.-Rat, Anleitung über Wesen, Bedeutung und Ausführung der Desinfektion, zugleich Muster einer Desinfektionsordnung. Königsberg 1913, Gräfe & Unzer. 0,60 M.

Uebersichtliche Zusammenstellung und Erläuterung der geltenden preussischen Gesetzesbestimmungen über die Desinfektion, vornehmlich als Anleitung und praktischer Ratgeber für Desinfektoren und Gemeindeschwestern bestimmt. Verf. gibt in den ersten beiden Abschnitten Musterentwürfe einer Desinfektionsordnung und einer Gebührenordnung für Desinfektoren. Abschnitt III behandelt die Aus-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

rüstung des Desinfektors, während im vierten Abschnitt die eigentliche Desinfektionslehre (einschliesslich Ungeziefervertilgung) in klarer, knapper und doch erschöpfender Form besprochen wird. Abschnitt V enthält eine Anweisung zur Entnahme infektionsverdächtigen Materials. — Das Büchlein wird den Desinfektoren und Gemeindeschwestern, sowie den Polizeibehörden und ihren Organen ein stets zuverlässiger Ratgeber sein; es ist ihm daher die weiteste Verbreitung in diesen Kreisen zu wünschen. Dr. Mangold-Allenstein.

Notizen.

Nach einer Veröffentlichung im Ministerial-Blatt für Medizinalangelegenheiten 1913, S. 377, waren in Preussen am 1. April 1913 vorhanden 3613 staatlich geprüfte Desinfektoren (ausser zahlreichen in der Desinfektion ausgebildeten Schwestern), 1295 Dampf- und 3827 Formaldehyd-Desinfektionsapparate. Im Jahre 1912 wurden in 41 Kursen 378 Desinfektoren ausgebildet, darunter 65 Krankenpflegepersonen, sowie in 23 abgekürzten Lehrgängen 479 berufsmässige Krankenpflegepersonen. Ausserdem fanden 34 Wiederholungskurse für 364 Desinfektoren statt. Im Vergleich mit den in Bd. 43, S. 217 dieser Vierteljahrsschrift wiedergegebenen Zahlen für die Jahre 1909 und 1910 ergibt sich eine weitere Entwickelung des Desinfektionswesens in der folgenden Zeit.

Ein Verzeichnis der zurzeit bestehenden Kommissionen für die staatliche Prüfung von Krankenpflegepersonen findet sich im Ministerial-Blatt für Medizinalangelegenheiten 1914, S. 92.

Ebenda, S. 8—49 ist eine Liste der zur Ableistung des praktischen Jahres für Mediziner ermächtigten Krankenhäuser und medizinisch-wissenschaftlichen Institute in Preussen abgedruckt.

Generated on 2019-05-29 21:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA

III. Amtliche Mitteilungen.

Prüfungsordnung für Kreisärzte.

§ 1.

Das Befähigungszeugnis für die Anstellung als Kreisarzt wird von dem Minister des Innern demjenigen erteilt, der die Prüfung für Kreisärzte bestanden hat.

§ 2.

Die Prüfung wird vor der Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen in Berlin abgelegt.

§ 3.

Das Gesuch um Zulassung zur Prüfung ist an den für den Wohnsitz des Kandidaten zuständigen Regierungspräsidenten, bei Kandidaten, die außerhalb Preußens ihren Wohnsitz haben, unmittelbar an den Minister des Innern zu richten. Der Regierungspräsident prüft die Vorlagen und gibt sie mit seinem Bericht an den Minister des Innern weiter.

Der Minister entscheidet über die Zulassung des Kandidaten.

Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist, daß der Kandidat nach Erlangung der Approbation als Arzt eine mindestens dreijährige praktische fachtechnische Beschäftigung nachgewiesen hat.

§ 4.

Dem Zulassungsgesuche sind in Urschrift beizufügen:

1. Die Approbation als Arzt,
2. der Nachweis über den Erwerb der medizinischen Doktorwürde bei einer Universität des Deutschen Reiches[1]). Doktordiplom und Inauguraldissertation sind in je einem Abdruck beizufügen,
3. der Nachweis, daß der Kandidat während oder nach Ablauf seiner Studienzeit an einer Universität des Deutschen Reiches
   a) eine Vorlesung über gerichtliche Medizin besucht,
   b) mindestens ein Halbjahr lang an der psychiatrischen Klinik als Praktikant mit Erfolg teilgenommen,
   c) einen pathologisch-anatomischen, einen hygienisch-bakteriologischen und einen gerichtlich-medizinischen Kursus, jeden derselben von

1) Vgl. § 2 Nr. 2 des Gesetzes, betreffend die Dienststellung des Kreisarztes usw. vom 16. September 1899 (Gesetzsamml. S. 172) in Verbindung mit der Bekanntmachung des Ministers der Medizinalangelegenheiten vom 5. Mai 1900 (Nr. 109 d. D. R. und Preuß. Staatsanzeigers 1900).

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mindestens dreimonatiger Dauer, in einem Universitätsinstitut des Deutschen Reiches durchgemacht hat. Der hygienisch-bakteriologische Kursus kann auch im Institut für Infektionskrankheiten „Robert Koch" in Berlin abgeleistet werden.

Diese Nachweise werden durch die Zeugnisse der Fachlehrer und der Leiter der Kurse erbracht.

Ausnahmsweise kann auch der Nachweis einer auf anderem Wege erlangten Ausbildung als vorschriftsmäßig erachtet werden, wenn die Wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen diese Ausbildung als gleichwertig und die Gründe für den anderweiten Bildungsgang als triftig anerkannt hat.

4. Ein eigenhändig geschriebener Lebenslauf, in dem der Gang der Universitätsstudien und die Beschäftigung nach Erlangung der Approbation (siehe § 3 Abs. 3) darzulegen ist.

Der Zulassungsverfügung wird ein Abdruck dieser Prüfungsordnung beigefügt.

§ 5.

Die Prüfung zerfällt in einen schriftlichen und einen praktisch-mündlichen Teil.

§ 6.

Zum Zwecke der schriftlichen Prüfung hat der Kandidat zwei wissenschaftliche Ausarbeitungen und die Bearbeitung eines erdachten gerichtlichen Falles zu liefern. Die Aufgaben werden von der Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen gestellt und von dem Minister des Innern dem Kandidaten zugleich mit der Zulassungsverfügung übersandt.

Auf Grund wissenschaftlich erprobter Leistungen können dem Kandidaten ausnahmsweise eine oder beide wissenschaftliche Ausarbeitungen erlassen werden. Ebenso kann in besonderen Fällen auch die Bearbeitung des erdachten gerichtlichen Falles erlassen werden. Auf dahingehende Anträge entscheidet der Minister nach Anhörung der Wissenschaftlichen Deputation.

§ 7.

Von den Aufgaben für die wissenschaftlichen Ausarbeitungen ist eine aus dem Gebiete der öffentlichen Gesundheitspflege, die andere aus dem Gebiete der gerichtlichen oder der versicherungsgerichtlichen Medizin oder der gerichtlichen Psychiatrie zu entnehmen. Bei der Bearbeitung des erdachten gerichtlichen Falles ist ein vollständiges Protokoll über eine Leichenöffnung mit begründetem Gutachten zu liefern [1]).

§ 8.

Die wissenschaftlichen Ausarbeitungen sollen nicht lediglich Zusammenstellungen von literarischen Veröffentlichungen oder Auszüge aus solchen sein, sondern unter kritischer Benutzung der Literatur selbständige wissenschaftliche Leistungen darstellen, die in gedrängter Kürze die gestellte Aufgabe klar und übersichtlich lösen.

---

1) Wegen dieses Gutachtens vergleiche § 29 der Vorschriften für das Verfahren der Gerichtsärzte bei den gerichtlichen Untersuchungen menschlicher Leichen vom 17. Oktober 1904, 4. Januar 1905. (Min.-Bl. f. Med.-Ang. 1905. S. 67 ff.)

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Der Umfang jeder der beiden wissenschaftlichen Ausarbeitungen soll 60 Bogenseiten in der Regel nicht überschreiten.

Die Probearbeiten müssen sauber und leserlich geschrieben, geheftet, mit Seitenzahlen und einer vollständigen Angabe der benutzten literarischen Hilfsmittel, die auch im Text regelrecht an den betreffenden Stellen anzuführen sind, versehen sein. Sie haben am Schlusse die eigenhändig geschriebene eidesstattliche Versicherung des Kandidaten zu enthalten, daß er, abgesehen von den angeführten literarischen Hilfsmitteln, die Arbeiten ohne fremde Hilfe angefertigt hat.

Probearbeiten, die den vorstehenden Bestimmungen nicht entsprechen, werden ohne weiteres zurückgegeben.

§ 9.

Die wissenschaftlichen Ausarbeitungen und die Bearbeitung des erdachten gerichtlichen Falles sind spätestens sechs Monate nach Empfang der Aufgaben portofrei dem Minister des Innern einzureichen.

Aus dringlichen Gründen kann dem Kandidaten auf seinen durch den zuständigen Regierungspräsidenten, bei denjenigen Kandidaten, die außerhalb Preußens ihren Wohnsitz haben, unmittelbar an den Minister des Innern einzureichenden und gehörig begründeten Antrag von dem Minister des Innern eine Nachfrist bis zu drei Monaten bewilligt werden.

Eine weitere Nachfrist kann nur unter ganz besonderen Verhältnissen gewährt werden.

Nach Ablauf der sechsmonatigen Frist und der etwa bewilligten Nachfrist werden die Probearbeiten nicht mehr zur Zensur angenommen. Neue Aufgaben dürfen nicht vor Ablauf eines Jahres erbeten werden.

§ 10.

Die Beurteilung der Probearbeiten erfolgt durch die Wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen.

Genügen die Probearbeiten den Anforderungen, so wird der Kandidat zu den übrigen Prüfungsabschnitten zugelassen.

Wird auch nur eine der beiden wissenschaftlichen Ausarbeitungen als „ungenügend“ befunden, so gilt die schriftliche Prüfung in der Regel als nicht bestanden. Ausnahmsweise kann die Wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen eine mit „gut“ oder „sehr gut“ beurteilte Ausarbeitung annehmen, auch wenn die andere Arbeit die Note „ungenügend“ erhalten hat. Ist nur die Bearbeitung des erdachten gerichtlichen Falles „ungenügend“ befunden, während die wissenschaftlichen Ausarbeitungen genügen, so ist nur jene zu wiederholen.

Neue Aufgaben dürfen nicht vor Ablauf von drei Monaten und müssen vor Ablauf von zwei Jahren erbeten werden. Die Dauer der Frist bestimmt in jedem Falle der Minister. Er bestimmt zugleich den Zeitpunkt, bis zu dem spätestens die neuen Aufgaben erbeten werden müssen.

Eine zweite Wiederholung der Prüfung ist nicht gestattet.

§ 11.

Die praktisch-mündliche Prüfung hat der Kandidat in der Regel binnen sechs Monaten nach Empfang der Mitteilung, daß er die schriftliche Prüfung bestanden hat, abzulegen.

Die Festsetzung eines ihm genehmen Prüfungstermins hat der Kandidat rechtzeitig bei dem Minister des Innern zu erbitten.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wird die sechsmonatige Frist ohne dringliche Gründe versäumt, so gilt die schriftliche Prüfung als nicht bestanden.

Während der Zeit vom 1. August bis 15. Oktober finden praktisch-mündliche Prüfungen in der Regel nicht statt.

§ 12.

Die praktisch-mündliche Prüfung findet vor je vier Mitgliedern der Wissenschaftlichen Deputation statt. Einem dieser Mitglieder kann die Leitung der Prüfung von dem Direktor der Deputation übertragen werden, falls er nicht selbst an der Prüfung teilnimmt. Die Prüfung ist in der Regel an drei aufeinanderfolgenden Tagen zu erledigen. Sie umfaßt folgende Abschnitte:

I. Medizinalgesetzgebung und Medizinalverwaltung;
II. Oeffentliche Gesundheitspflege;
III. Gerichtliche Medizin;
IV. Gerichtliche Psychiatrie.

§ 13.

In einem Prüfungsabschnitt sollen im allgemeinen nicht mehr als vier Kandidaten gleichzeitig geprüft werden.

Die Prüfungsabschnitte werden von je einem Examinator abgehalten. Der Direktor der Wissenschaftlichen Deputation und der Leiter der Prüfung sind berechtigt, allen Teilen der Prüfung beizuwohnen.

Die Reihenfolge, in der die Abschnitte der Prüfung zurückzulegen sind, bestimmt der Direktor der Wissenschaftlichen Deputation.

§ 14.

Für die Prüfung in der Medizinalgesetzgebung und Medizinalverwaltung hat der Kandidat:

1. in Klausur innerhalb einer Frist von drei Stunden eine praktische Aufgabe aus dem Gebiete der Medizinal- oder Sanitätspolizei, wenn möglich auf Grund von Akten, schriftlich zu lösen;
2. in einer mündlichen Prüfung darzutun, daß er mit der Organisation der Medizinalverwaltung, mit der Dienstanweisung für die Kreisärzte, dem Apothekenwesen, Hebammenwesen und den geltenden medizinal- und sanitätspolizeilichen gesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen sowie auch mit den für den ärztlichen Beruf wichtigen Abschnitten der Reichsversicherungsordnung und der Angestelltenversicherung gründlich vertraut ist.

§ 15.

Für die Prüfung in der öffentlichen Gesundheitspflege und der hygienischen Bakteriologie hat der Kandidat:

1. unter Aufsicht des Examinators innerhalb einer Frist von drei Stunden je eine einfachere Aufgabe aus dem Gebiete der hygienischen und der bakteriologischen Untersuchungsmethoden praktisch zu lösen und den Gang sowie das Ergebnis der Untersuchungen mündlich zu erläutern;
2. in einer mündlichen Prüfung nachzuweisen, daß er mit der Gewerbehygiene und allen anderen Gebieten der öffentlichen Gesundheitspflege, insbesondere der Seuchenbekämpfung gründlich vertraut ist.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

§ 16.

Für die Prüfung in der gerichtlichen Medizin hat der Kandidat:

1. den Zustand eines Verletzten zu untersuchen und alsdann in Klausur innerhalb einer Stunde einen begründeten Bericht über den Befund unter Berücksichtigung der hierfür geltenden Bestimmungen zu erstatten;
2. an einer Leiche die vollständige gerichtliche Oeffnung mindestens einer der drei Haupthöhlen zu machen und den Befund nebst vorläufigem Gutachten sofort vorschriftsmäßig zu Protokoll zu diktieren;
3. ein Leichenobjekt zur mikroskopischen Untersuchung vorzubereiten, mit dem Mikroskop genau zu untersuchen und dem Examinator mündlich zu erläutern; doch steht es dem Examinator frei, dem Examinanden auch einen anderen geeigneten Gegenstand zur mikroskopischen Untersuchung vorzulegen;
4. in einer mündlichen Prüfung die für einen Gerichtsarzt erforderlichen Kenntnisse in der gerichtlichen Medizin darzutun.

§ 17.

Für die Prüfung in der gerichtlichen Psychiatrie hat der Kandidat:

1. an einem Geisteskranken seine Fähigkeit zur Untersuchung krankhafter Geisteszustände darzutun und in Klausur innerhalb einer Stunde ein schriftliches Gutachten über den Befund zu einem von dem Examinator zu bestimmenden Zwecke zu erstatten;
2. in einer mündlichen Prüfung seine Kenntnisse in der gerichtlichen Psychiatrie sowie in den einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen darzutun.

§ 18.

Ueber die gesamte Prüfung jedes Kandidaten wird ein Protokoll aufgenommen, in das die Prüfungsgegenstände und die erteilten Zensuren, bei den Zensuren „ungenügend“ unter kurzer Angabe der Gründe, von den Examinatoren unter Beifügung ihres Namens eingetragen werden. Das Protokoll wird von dem Leiter der Prüfung unterschrieben.

§ 19.

Ueber den Ausfall der Prüfung in jedem Teile eines Prüfungsabschnittes wird eine besondere Zensur unter ausschließlicher Anwendung der Prädikate „sehr gut“ (1), „gut“ (2), „genügend“ (3) und „ungenügend“ (4) erteilt.

§ 20.

Ein Prüfungsabschnitt, für den auch nur in einem Teil die Zensur „ungenügend“ erteilt ist, gilt als nicht bestanden und muß wiederholt werden.

Die Frist, nach der die Wiederholungsprüfung frühestens erfolgen darf, wird von dem Leiter nach Benehmen mit dem Examinator für jeden Abschnitt einheitlich bestimmt. In gleicher Weise wird der Zeitpunkt festgesetzt, bis zu dem spätestens die Meldung zur Wiederholungsprüfung in einem nicht bestandenen Abschnitte erfolgen muß. Wird diese letztere Frist ohne triftige Gründe nicht innegehalten, so muß die ganze Prüfung wiederholt werden.

Eine zweite Wiederholung der Prüfung ist nicht gestattet.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

§ 21.

Hat der Kandidat die sämtlichen Abschnitte der praktisch-mündlichen Prüfung bestanden, so wird aus den für die drei Teile der schriftlichen und die einzelnen Teile der praktisch-mündlichen Prüfung erteilten Zensuren die Gesamtzensur in der Weise ermittelt, daß die Zahlenwerte der Zensuren für die schriftlichen wissenschaftlichen Ausarbeitungen je doppelt und die Bearbeitung des erdachten gerichtlichen Falles sowie die einzelnen Teile der Abschnitte der praktisch-mündlichen Prüfung je einfach gerechnet, zusammengezählt und durch 15 geteilt werden. Ergeben sich bei der Teilung Brüche, so werden diese, wenn sie über 0,5 betragen, als ein Ganzes gerechnet, anderenfalls bleiben sie unberücksichtigt.

§ 22.

Der Leiter überreicht sogleich nach Abschluß der Prüfung die Prüfungsakten dem Direktor der Wissenschaftlichen Deputation, der sie bei bestandener Prüfung dem Minister des Innern behufs Erteilung des Befähigungszeugnisses unterbreitet.

Die mit dem Zulassungsgesuche eingereichten Zeugnisse erhält der Kandidat bei Aushändigung des Befähigungszeugnisses oder beim Nichtbestehen der Prüfung mit der Mitteilung hierüber zurück.

§ 23.

Die Bestimmung, wonach die Bestallung als Kreisarzt die Ausübung einer fünfjährigen selbständigen praktischen Tätigkeit als Arzt nach der Approbation erfordert (vgl. § 2 Ziff. 4 des Gesetzes, betreffend die Dienststellung des Kreisarztes usw. vom 16. September 1899 — Gesetzsamml. 1899, S. 172 — und § 3 Ziff. 4 der Dienstanweisung für die Kreisärzte vom 1. September 1909), wird durch die Vorschriften dieser Prüfungsordnung nicht berührt.

§ 24.

Die Gebühren für die gesamte Prüfung betragen 120 Mark.

Bei Wiederholungen werden außer den Gebühren für den betreffenden Abschnitt oder Teil eines Abschnittes noch 10 Mark Sondergebühren erhoben.

Wer von der Prüfung zurücktritt, erhält die Gebühren für die noch nicht begonnenen Prüfungsabschnitte ganz, die Gebühren für sächliche und Verwaltungskosten nach Verhältnis zurück.

§ 25.

Für den Landespolizeibezirk Berlin tritt der Polizeipräsident in Berlin an Stelle des Regierungspräsidenten.

§ 26.

Diese Prüfungsordnung tritt am 1. April 1914 in Kraft.

Mit diesem Zeitpunkte tritt die Prüfungsordnung für Kreisärzte vom 24. Juni 1909 außer Kraft.

Berlin, den 4. März 1914.

Der Minister des Innern.

von Dallwitz.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Erlass der Minister für Handel und Gewerbe und des Innern vom 9. Februar 1914 (M. f. H. IV. 935, M. d. J. M. 302/14) an die Regierungspräsidenten, betr. **Anstellung von Schulärzten für die gewerblichen und kaufmännischen Fortbildungsschulen.**

Während für die ärztliche Ueberwachung der Kinder in den Volksschulen in zahlreichen Gemeinden durch Bestellung von Schulärzten Vorkehrung getroffen ist, fehlt es an einer gleichen Fürsorge für die Besucher der Fortbildungsschulen noch so gut wie ganz. Gleichwohl ist es dringend zu wünschen, dass die überwachende und fürsorgende Tätigkeit des Arztes, die das Kind bis zum 14. Lebensjahre begleitet hat, in den folgenden für die Entwickelung besonders bedeutsamen Jahren nicht aussetzt. Wenn der schulärztlichen Tätigkeit in der Volksschule eine solche in der Fortbildungsschule folgt, wird sie erst recht wirksam werden und Gebiete erfassen können, auf denen sie sich bisher weniger betätigen konnte. Insbesondere wird die Mitwirkung eines erfahrenen Schularztes bei den Berufsberatungen dazu beitragen können, verfehlte Entschlüsse der jungen Leute und ihrer Eltern zu verhindern oder rückgängig zu machen, ehe ernstere Nachteile entstanden sind. Der Schularzt, der durch häufigere Berührung mit den Fortbildungsschülern und durch den Verkehr mit den Leitern und Lehrern der Schulen die Lebensverhältnisse der jungen Leute genauer kennen lernt, wird zumeist auch die geeignete Persönlichkeit sein, der im Rahmen des Lehrplans oder gelegentlich eindringliche Belehrungen der Schüler über Fragen der allgemeinen Gesundheitspflege und über besondere Berufsgefahren übertragen werden können. Schliesslich wird überall, wo Turn- und Spielunterricht eingeführt wird, die Mitwirkung eines Schularztes schon für die Beurteilung von Befreiungsgesuchen kaum zu entbehren sein.

Wir ersuchen daher, in allen Gemeinden, wo dies nach den örtlichen Verhältnissen angemessen erscheint, die Bestellung von Schulärzten für gewerbliche und kaufmännische Fortbildungsschulen anzuregen.

Abdrücke dieses Erlasses zur Weitergabe stehen zur Verfügung. Wir behalten uns vor, über den Erfolg Ihrer Anregungen Bericht zu erfordern.

Erlass des Ministers des Innern vom 20. November 1913 (M. 7666) an die Regierungspräsidenten, betr. **Vermeidung zu hoher Kosten beim Bau von Krankenhäusern.**

Seit einigen Jahren sind in der Presse, im Landtag und bei sonstigen Gelegenheiten Klagen über die zunehmende Verteuerung unserer modernen Krankenanstalten sowohl hinsichtlich der Kosten für Einrichtung neuer Krankenhäuser wie auch der laufenden Betriebs- und Verwaltungskosten laut geworden.

Nicht nur für einzelne grosse Städte, sondern namentlich auch für manche mittlere und kleine Gemeinden scheint die Errichtung moderner Krankenanstalten Anlass zu Kosten gegeben zu haben, die über das erforderliche Mass weit hinausgehen und die erhobenen Klagen über Verteuerung der Krankenhäuser berechtigt erscheinen lassen.

So wünschenswert und dringend nötig die Errichtung einer genügenden Anzahl öffentlicher, allen Anforderungen der Hygiene entsprechender Krankenhäuser

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ist, so ist andererseits eine unnötige Verteuerung solcher Anstalten nicht ohne Bedenken, sobald dadurch die Finanzkräfte einzelner Gemeinden unverhältnismässig angespannt werden. Auch ist die Befürchtung nicht von der Hand zu weisen, dass durch zu hohe Ausgaben für Errichtung von Krankenanstalten die laufenden Betriebs- und Verwaltungskosten und in weiterer Folge die Sätze für Verpflegung der Kranken eine unerwünschte Steigerung erfahren, und dass in manchen Gemeinden mit Rücksicht auf vorausgegangene allzu kostspielige Aufwendungen für Krankenhäuser notwendige Ausgaben auf anderen Gebieten der öffentlichen Gesundheitspflege unterbleiben.

Als Ursache für die Verteuerung der modernen Krankenanstalten werden nicht selten die bei Prüfung und Genehmigung von Krankenhausbauprojekten erhobenen und angeblich zu weitgehenden Forderungen der Aufsichtsbehörden bezeichnet. Soweit es sich bei diesen Forderungen lediglich um Durchführung der zuletzt durch Erlass vom 8. Juli 1911 (M. 5013) gegebenen Vorschriften, betreffend Anlage, Bau und Einrichtung von Krankenanstalten handelt, kann die Behauptung einer etwa hierdurch bewirkten wesentlichen Verteuerung von Krankenanstalten schon deshalb als berechtigt nicht anerkannt werden, weil in den letzten Jahrzehnten nachweislich eine nicht geringe Zahl moderner, den behördlichen Vorschriften und weitestgehenden hygienischen Ansprüchen entsprechender Krankenhäuser unter Aufwand durchaus mässiger Summen und zu Durchschnittssätzen für das einzelne Bett, die als niedrig gelten müssen, errichtet worden sind. Auch die Annahme, dass einzelne Aufsichtsbehörden oder Medizinalbeamte vor Genehmigung zur Errichtung bzw. bei Begutachtung von Krankenhausneubauten des öfteren Anforderungen, die über die für Anlage usw. von Krankenhäusern geltenden Vorschriften hinausgehen, gestellt und dadurch eine unnötige Verteuerung solcher Bauten herbeigeführt haben, erscheint nicht hinreichend begründet. Wenigstens hat eine Prüfung einzelner im Landtape und bei sonstigen Gelegenheiten zur Sprache gekommener Fälle von angeblich durch zu weitgehende Forderungen der Behörden oder Medizinalbeamten entstandenen Ueberschreitungen der erforderlichen Krankenhausbaukosten ergeben, dass entweder eine besondere Verteuerung der betreffenden Anstalten überhaupt nicht vorlag, oder dass die auf Grund der Gutachten der Medizinalbeamten gestellten behördlichen Forderungen an einer wirklichen Verteuerung völlig unbeteiligt waren. In mehreren hier bekannt gewordenen Fällen aber sind kostspielige, einen Anstaltsbau besonders verteuernde Einrichtungen sogar gegen den ausdrücklichen Rat der gehörten Medizinalbeamten getroffen worden.

Nach Aeusserungen von Sachverständigen und den Ergebnissen zahlreicher in meinem Auftrage ausgeführter Besichtigungen moderner Krankenanstalten ist kaum zu bezweifeln, dass eine der hauptsächlichsten Ursachen für die Verteuerung vieler Krankenhausbauten in gewissen Uebertreibungen der baulichen Ausführung und inneren Ausstattung der Anstalten zu suchen ist, wie sie namentlich in der oft sehr kostspieligen architektonischen Gestaltung der Gebäude, Einfriedigungen, Portale usw., der Anbringung von teuerem Werkstein- und sonstigem Schmuck, reicher Innenausstattung der Vestibüle, Treppenhäuser, der Krankenräume, Operations- und Badezimmer, der Verwendung besonders kostspieliger Baumaterialien und vielfacher ähnlicher Dinge in Erscheinung treten. Eine wichtige

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Rolle für die Steigerung der Kosten spielen ferner in vielen Anstalten die unnötig grosse Zahl der verschiedensten Nebenräume — z. B. im Zusammenhang mit Operationszimmer — der Wartezimmer usw. sowie die Beschaffung teuerer Einrichtungsgegenstände, unverhältnismässig kostspieliger Heilapparate, Instrumente und dergl. mehr. Bei aller Anerkennung für die erheblichen Opfer, die namentlich manche wohlhabenden grossen Städte und einzelne Kreise durch Errichtung besonders schöner und musterhafter, mit den vollkommensten technischen und hygienischen Einrichtungen ausgestatteter Krankenanstalten, zum Teil unter Angliederung bedeutsamer wissenschaftlicher Institute geleistet haben, kann es doch nicht gebilligt werden, wenn auch weniger leistungsfähige Gemeinden oder Kreise bei Errichtung von Krankenhäusern für die bauliche Ausführung und innere Ausstattung Aufwendungen machen, die weder durch die Forderungen der Hygiene noch durch das Wohl der Kranken geboten sind.

Ew. pp. ersuche ich daher auch unter Bezugnahme auf meinen in Gemeinschaft mit dem Herrn Finanzminister ergangenen Erlass vom 1. Februar 1912 — M. d. I. IV. b. 3883, Fin. M. II. 37 I. — ergebenst, unter Hinweis auf vorstehende Darlegungen darauf hinzuwirken, dass Gemeinden und Kreise in denjenigen Fällen, in denen für einen Krankenhausbau nicht etwa besonders reiche Mittel zur Verfügung stehen, mehr als bisher auf einfache Bauausführung und Innenausstattung bedacht sind und von unnötig kostspieligen Aufwendungen absehen; dabei ist aber zur Vermeidung von Missverständnissen besonders darauf hinzuweisen, dass die vorzunehmenden Ersparnisse keinesfalls auf Kosten der notwendigen hygienischen Einrichtungen, der unentbehrlichen Heilapparate, der Isoliereinrichtungen für an übertragbaren Krankheiten leidende Kranke und dergl. stattfinden dürfen, dass solche Ersparnisse vielmehr durch Hinweglassung alles unnötigen und kostspieligen, mit dem Charakter des Krankenhauses als einer Heil- und Pflegeanstalt nur in losem Zusammenhang stehenden Beiwerks erzielt werden können und müssen. Um über diese Frage in jedem Falle rechtzeitig Klarheit zu schaffen, empfiehlt es sich freilich, dass die Gemeinden und Kreise das Gutachten des zuständigen Kreisarztes nicht erst nach Fertigstellung des Bauprojekts, sondern bereits bei Beginn der Beratungen über den in Aussicht genommenen Anstaltsbau einholen.

Aus einem von meinem Referenten, Geheimen Medizinalrat Dr. Krohne in dem Jahrbuch für das Krankenhauswesen 1913 (Verlag von Gustav Fischer-Jena) veröffentlichten Aufsatz „Ueber die zunehmende Verteuerung unserer modernen Krankenanstalten, deren Ursachen usw.“ uud aus einer darin enthaltenen Uebersicht über die Kosten von 354 seit 1903 in Preussen errichteten öffentlichen Krankenanstalten ist unter anderem zu ersehen, dass zwar zahlreiche Krankenhausbauten ungerechtfertigt hohe Aufwendungen verursacht haben, dass es aber bei einfacherer Bauausführung und Beschränkung auf das rein Zweckmässige und Notwendige sehr wohl möglich ist, nicht nur kleine, sondern auch grössere Anstalten unter Berücksichtigung aller hygienischen Grundsätze und sonstiger Anforderungen schon zu Durchschnittssätzen von 3—4000 M. für das einzelne Bett, in Einzelfällen sogar noch billiger zu bauen. Es dürfte sich empfehlen, die Gemeinden und Kreise auf diesen Aufsatz hinzuweisen.

Von Bedeutung ist der neuerdings hervorgetretene und in einigen Gemeinden schon durchgeführte Vorschlag, zur Entlastung der grossen Krankenanstalten be-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sondere Leichtkrankenhäuser oder Genesungsheime für Kranke, die der Pflege in den mit den verschiedensten teuren Einrichtungen ausgestatteten Krankenanstalten nicht oder nicht mehr bedürfen, zu errichten; die Schaffung solcher Anstalten, die erheblich einfacher und unter Hinweglassung vieler, einen modernen Krankenhausbau besonders verteuernder Dinge auch weit billiger hergestellt werden können, ist geeignet, die gesamten von einer Gemeinde für Krankenhausbauten aufzubringenden Kosten nicht unwesentlich zu vermindern.

Ew. pp. wollen aber besonders auch darauf hinwirken, dass bei der Prüfung von Krankenhausbauprojekten durch die Ortspolizeibehörden und Medizinalbeamten die vorstehend gekennzeichneten Gesichtspunkte gleichfalls beachtet und Anforderungen, die eine unnötige Verteuerung herbeizuführen geeignet sind, vermieden werden. Dabei sind die Kreisärzte noch anzuweisen, die Gemeindeverwaltungen bei Prüfung der Frage, welche hygienischen und sonstigen Forderungen bei Errichtung eines Krankenhauses in erster Linie zu berücksichtigen sind, und welche Ausgaben für weniger wichtige Dinge gespart werden können, gegebenenfalls durch ihren sachverständigen Rat in weitgehendem Masse zu unterstützen.

Abdrücke für die Landräte und Kreisärzte sowie für die Gemeinden von mehr als 5000 Einwohnern sind beigefügt.

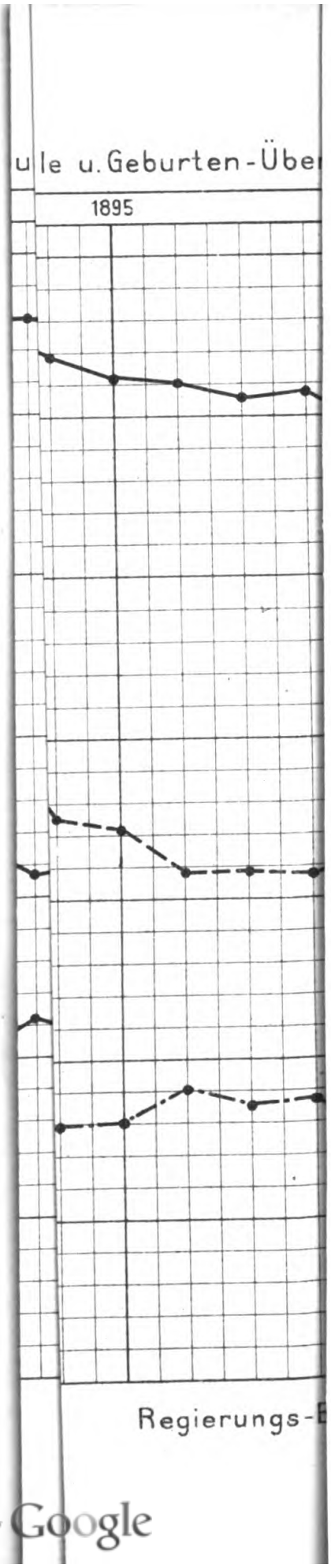
Erlass des Ministers des Innern vom 16. März 1914 (M. 5664) an die Regierungspräsidenten, betr. **Wortlaut der für die Zulassung und Ausbildung als Hebamme auszustellenden polizeilichen Bescheinigung.**

Es ist bei mir unter Hinweis auf Spezialfälle zur Sprache gebracht worden, dass die von den Polizeibehörden gemäss § 3 Abs. 4 Ziffer 2 der Allgemeinen Verfügung, betreffend das Hebammenwesen, vom 6. August 1883 für die Zulassung und Ausbildung als Hebamme auszustellende Bescheinigung, dass die betreffende Bewerberin nicht ausserehelich geboren habe, in der von manchen Polizeibehörden gewählten Form für die Bewerberinnen, z. B. für Krankenschwestern u. a., verletzend sei oder von den Betreffenden unliebsam empfunden werde. Diese Beschwerde erscheint mir im allgemeinen berechtigt zu sein. Ich bestimme deshalb, dass die betreffenden Bescheinigungen künftig dahin ausgestellt werden, „dass die Bewerberinnen die erforderliche Zuverlässigkeit besitzen, unbescholtenen Rufes sind und sonstige Bedenken im Sinne des § 3 Abs. 4 Ziffer 2 der Verfügung vom 6. August 1883 gegen ihre Zulassung nicht vorliegen."

Ew. pp. ersuche ich ergebenst, die Polizeibehörden des Bezirks gefälligst mit entsprechender Weisung zu versehen.

Druck von L. Schumacher in Berlin N. 4.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

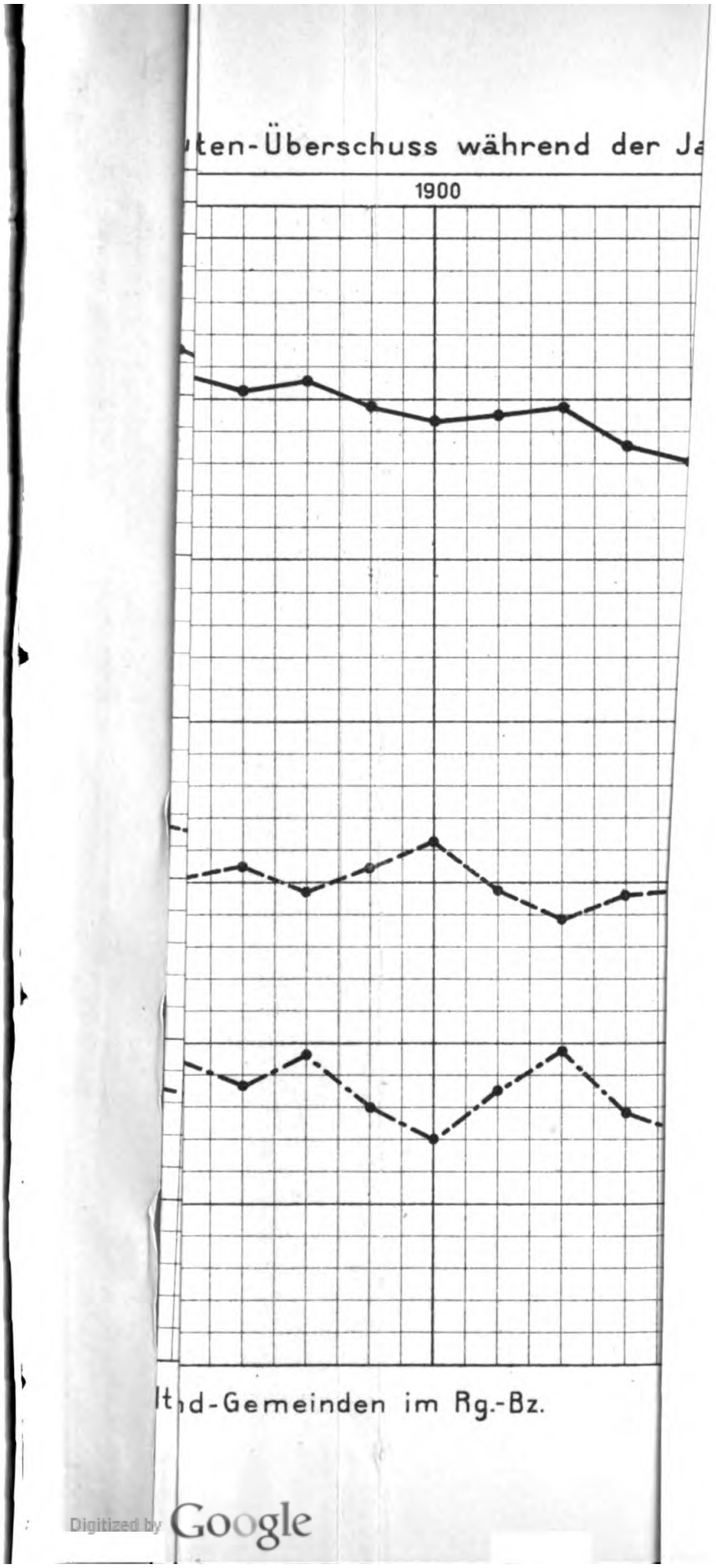


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Generated on 2019-05-29 21:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF IOWA



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Generated on 2019-05-29 21:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF IOWA

Generated on 2019-05-29 21:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

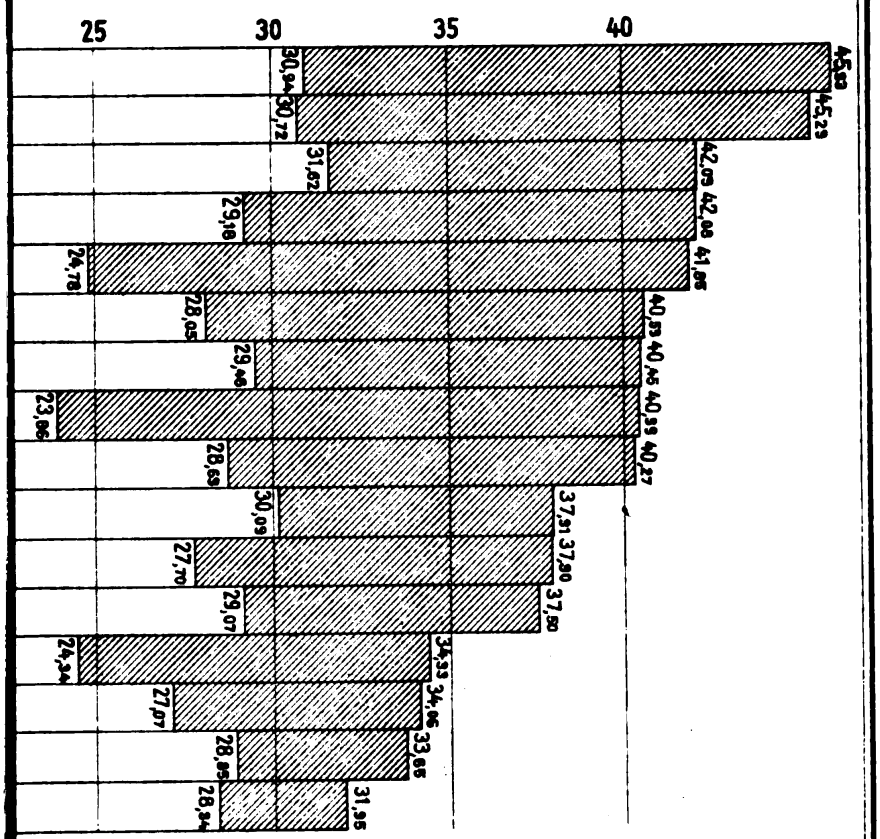
Original from
UNIVERSITY OF IOWA

Generated on 2019-05-29 21:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

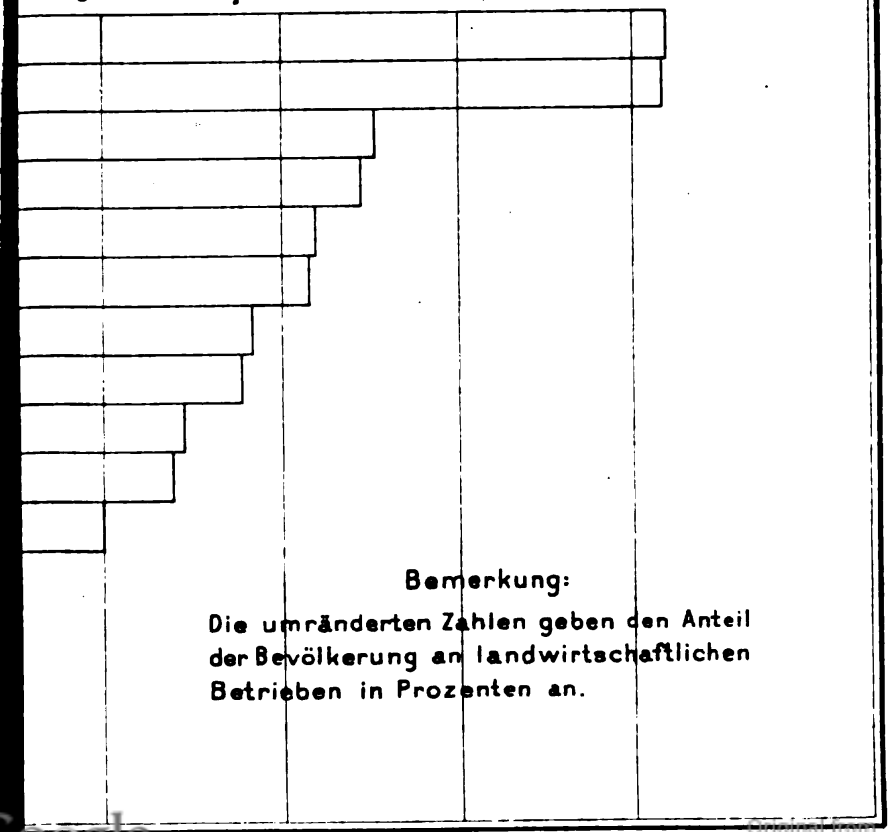
Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF IOWA

d. Rg.-Bz. Magdeburg v. 1885-1910.



d. Rg.-Bz. in Prozenten.



Bemerkung:

Die umränderten Zahlen geben den Anteil der Bevölkerung an landwirtschaftlichen Betrieben in Prozenten an.

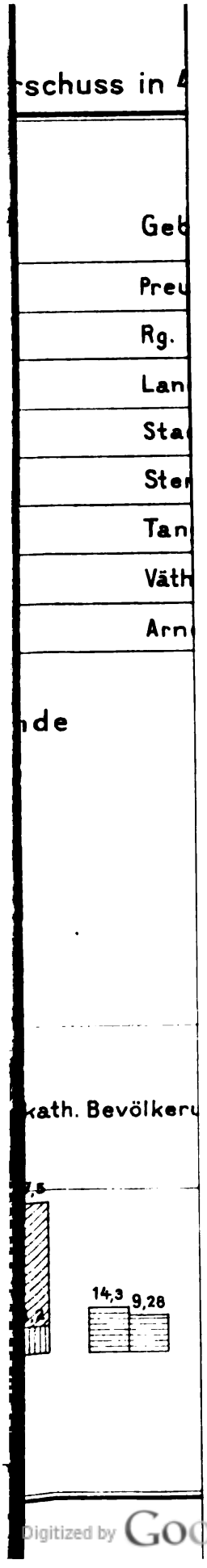
F. Lowe, Lith. Inst. Berlin.

Generated on 2019-05-29 21:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA

Generated on 2019-05-29 21:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF IOWA



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Generated on 2019-05-29 21:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF IOWA

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF IOWA

Generated on 2019-05-29 21:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Generated on 2019-05-29 21:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF IOWA

Generated on 2019-05-29 21:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF IOWA

Generated on 2019-05-29 21:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF IOWA

Vierteljahrsschrift

für

gerichtliche Medizin

und

öffentliches Sanitätswesen.

Unter Mitwirkung der Königl. wissenschaftlichen Deputation
für das Medizinalwesen im Ministerium des Innern

herausgegeben

von

Dr. R. Abel, und **Prof. Dr. F. Strassmann,**
Geh. Ober-Med.-Rat in Berlin. Geh. Med.-Rat in Berlin.

Dritte Folge. XLVIII. Band.
Jahrgang 1914.
Mit 1 Anlage und 3 Abbildungen im Text.

BERLIN 1914.
VERLAG VON AUGUST HIRSCHWALD.
NW. UNTER DEN LINDEN 68.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Generated on 2019-05-29 21:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF IOWA

Inhalt.

Seite

I. Gerichtliche Medizin . . . . . 1—105. 201—301

1. Aus dem Institut für gerichtliche Medizin der Universität Kiel (Direktor: Prof. Dr. Ziemke). Die Bedeutung neuerer Methoden zur Unterscheidung mütterlichen und fötalen Blutes für die gerichtliche Medizin. Von Walter Vollhardt, Kiel, Volontär-Assistent 1
2. Ueber die psychologische Entstehung sogenannter Unfallneurasthenien mit vorwiegend endogener Verursachung. Von Dr. med. et phil. Arthur Kronfeld (Dalldorf) 28
3. Lungenschwindsucht und Geschlechtstrieb. Von Med.-Rat Dr. W. Oppe, Dresden 54
4. Aus dem pathol.-anat. Institut Basel (Vorsteher: Prof. E. Hedinger) und aus der medizinischen Klinik in Basel (Vorsteher: R. Stähelin). Phosgenvergiftungen. Von Dr. med. Adolf Roos, III. Assistenten am pathol. Institut 67
5. Besprechungen, Referate, Notizen 102
6. Simulation und Verhandlungsfähigkeit. Von Direktor Dr. Mönkemöller, Langenhagen 201
7. Die Arsenvergiftungen in Hirschberg. Von Gerichtsassessor Dr. Albert Hellwig, Berlin-Friedenau 226
8. Aus dem med.-chemischen Institut der Prager deutschen Universität. Ueber den forensischen Nachweis einiger Gifte bei Gegenwart von Formalin. Von Privatdozent Dr. F. Lippich. 233
9. Aus dem Institut für gerichtliche Medizin zu Berlin. Zum Strychninnachweis. Von Assistenzarzt Dr. Krug 248
10. I. Geschlechtsbestimmung der (körperlichen) Zwitter. II. Zwitter und Standesregister. Von Dr. E. Wilhelm, Amtsgerichtsrat a. D. zu Strassburg i. E. 260
11. Herniotomie bei Einklemmungserscheinungen. Genesung. Strafrechtliche Verantwortung des Arztes. Von Sanitätsrat Dr. Moritz Mayer-Simmern 281
12. Kürzere Mitteilungen, Besprechungen, Referate, Notizen 291

II. Oeffentliches Sanitätswesen . . . . . 106—197. 302—396

1. Gutachten der Kgl. Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen vom 13. Mai 1914 betreffend Zinngehalt einer Gemüsekonserve. Referenten: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Heffter und Geh. Ober-Med.-Rat Dr. Abel 106

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF IOWA

Generated on 2019-05-29 21:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Seite

2. Gutachten der Kgl. Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen vom 13. Mai 1914 betreffend gewerbliche Vergiftungen durch Tetrachloraethan. Referenten: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Heffter und Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Kraus 109
3. Sieben Jahre Säuglingsfürsorge in der Stadt Aachen und ihre Organisation im gleichnamigen Regierungsbezirk. Von Reg.- und Med.-Rat Dr. Schwabe in Aachen. (Mit 1 Anlage.) 115
4. Die Bedeutung der Rachitis für die Volksgesundheit und die Mittel zu ihrer Verhütung und Bekämpfung. Von Dr. Otto Ebert, Cassel . . 159
5. Aus der Provinzial-Heil- und Pflegeanstalt Kortau bei Allenstein (Direktor: Geh. San.-Rat Dr. Stoltenhoff). Die Algenkalamität in der Wasserversorgung der Provinzial-Heil- und Pflegeanstalt Kortau bei Allenstein. Von Dr. Schroeder, Anstaltsarzt in Kortau. (Mit 2 Abbildungen im Text.) 188
6. Besprechungen, Referate, Notizen 194
7. Gutachten der Kgl. Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen vom 11. Februar 1914, betreffend sportliche Uebungen von Schülern. Berichterstatter: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Rubner und Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Kraus 302
8. Gutachten der Kgl. Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen vom 8. Juli 1914 betreffend die Verwendung von Zimtsäure zur Nahrungsmittelkonservierung. Berichterstatter: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Heffter und Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Rubner 308
9. Aus der Provinzial-Heil- und Pflegeanstalt Bonn (Direktor: Geh.-Rat Prof. A. Westphal). Die Behandlung des Alkoholismus im Vorentwurf des deutschen Strafgesetzbuches. Von Oberarzt Dr. Franz Sioli. (Mit 1 Abbildung im Text.) 312
10. Die Verhältnisse des Verkehrs mit Geheimmitteln und einige Hinweise zu ihrer künftigen Regelung. Von Dr. med. M. Schiedat, Kreisassistenzarzt in Bochum 349
11. Besprechungen, Referate, Notizen 382

III. Amtliche Mitteilungen . . . . . 198—200. 397—400

Supplement-Heft.

1. Abwasserreinigungsanlagen, ihre Leistungen und ihre Kontrolle vom chémisch-praktischen Standpunkt. Von Prof. Dr. K. Thumm, Abteilungsvorsteher an der Königl. Landesanstalt für Wasserhygiene in Berlin-Dahlem 1
2. Inwieweit ist die gewerbliche Benutzung von vergälltem Branntwein geeignet, gesundheitsschädliche Wirkungen hervorzurufen? Gutachten auf Grund der Erfahrungen der Praxis und eigener Untersuchungen erstattet von Prof. A. Loewy-Berlin. (Mit 2 Abbildungen im Text.) . 93
3. Gewerbliche Vergiftungen in Flugzeugfabriken. Von V. Grimm, A. Heffter und G. Joachimoglu 161
4. Die Gesundheitsverhältnisse der Glasarbeiter. Von Dr. Lägel in Arnsdorf. 205

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

I. Gerichtliche Medizin.

1.

Aus dem Institut für gerichtliche Medizin der Universität Kiel
(Direktor: Prof. Dr. Ziemke).

Die Bedeutung neuerer Methoden zur Unterscheidung mütterlichen und fötalen Blutes für die gerichtliche Medizin.

Von

Walter Vollhardt, Kiel,
Volontär-Assistent.

Das Blut hat von jeher die grösste Bedeutung für die Kenntnis der physiologischen und pathologischen Vorgänge im menschlichen Körper gehabt. Besonders aber ist das Interesse dafür und die Wichtigkeit der Blutdiagnostik in den letzten Jahrzehnten gewachsen, seitdem man nicht nur die morphologischen und chemischen Bestandteile desselben zu bewerten versteht, sondern seitdem man auch noch andere im Blute kreisende Elemente kennt, die, obwohl mit dem Auge nicht wahrnehmbar, doch funktionell für den Körper von allergrösster Bedeutung sind und durch deren Kenntnis sich überraschend schnell ein neuer Zweig der Medizin, die Serologie, entwickelt hat. Diese Tatsache gilt nicht nur für die Physiologie und klinische Medizin, sondern auch in hohem Masse für die gerichtliche Medizin, bei der ja gerade das Blut die wichtigsten Aufschlüsse und Fingerzeige zu geben imstande ist.

Wenn auch die gerichtliche Medizin unter viel ungünstigeren Bedingungen zu arbeiten hat wie etwa die klinische Medizin, so haben doch auch bei ihr die serologischen Methoden Eingang gefunden und eine immer feinere und sicherere Differenzierungsmöglichkeit zugelassen. Man denke nur an die Wichtigkeit der Präzipitinmethode Uhlenhuths, durch die es nicht nur möglich ist, Menschen- und Tierblut von einander zu unterscheiden, sondern auch das Blut verwandter Arten zu identifizieren. Noch weitere Möglichkeiten der Identifizierung gestatten uns voraussichtlich die Agglutinationsmethoden, und wie besonders italienische Autoren (Ferrai, Baecchi) uns zeigen, liegt die Möglich-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

keit der Identifizierung eines bestimmten Individuums nicht mehr ausserhalb der Grenze des Möglichen.

In dieser Arbeit soll nun speziell auf die Frage eingegangen werden: Ist es für den Gerichtsarzt möglich, Blutreste und Blutflecken von mütterlichem Blut von denen zu unterscheiden, die vom Fötus bzw. Neugeborenen herrühren? Abgesehen vom wissenschaftlichen Interesse hat diese Frage, wenn sie vielleicht auch nicht so häufig an den Gerichtsarzt herantritt, auch ein grosses praktisches Interesse, da ihre Beantwortung bei einem vorliegenden Kindesmord, einer verheimlichten Geburt, einem kriminellen Abort usw. von ausschlaggebender Bedeutung sein kann.

Von Methoden, die es erlauben an frisch entnommenem Blut Unterschiede zwischen Mutter und Kind zu konstatieren, kommen zur Prüfung auf Verwendbarkeit für unsere Zwecke vor allem zwei Arten von Untersuchungen in Betracht. Es sind dies die Abderhaldensche Schwangerschaftsreaktion und eine biochemische Methode, die von Herrmann und Neumann in Wien zuerst im Jahre 1911 veröffentlicht wurde. Inwieweit sich diese Methoden für den Gerichtsarzt eignen und mit welchem Grade von Sicherheit sie Verwendung finden können, soll im Folgenden an der Hand zahlreicher Versuche dargelegt werden.

Was zunächst die Methode von Herrmann und Neumann betrifft, so sei kurz folgendes darüber mitgeteilt[1]): Von ähnlichen Gedanken ausgehend wie Abderhalden bei seiner Schwangerschaftsdiagnose, freilich ohne bei den Eiweissstoffen des Blutes zu einem Resultat zu kommen, fanden die beiden Autoren, dass das Blut von Schwangeren und Neugeborenen in bezug auf Fett- und Lipoidgehalt stark differiert. Während nämlich bei normalen nicht schwangeren Frauen die Gesamtfett- und Lipoidmenge sich auf 5,9 g im Kilo Blut beläuft, findet man im Blut bei Hochgraviden 7,8 g und bei Neugeborenen nur 4,365 g. Vergleicht man die Fett- und Lipoidmengen in den verschiedenen Monaten der Gravidität, so kommt man zu folgendem interessanten Befund: In den ersten drei Monaten der Schwangerschaft ist keine Vermehrung zu konstatieren, vom dritten Monat ab aber steigt der Lipoid- und Fettgehalt des Blutes langsam auf die vorhin genannte Menge. Aber auch bei nicht Graviden fanden

1) Näheres siehe Literaturverzeichnis Nr. 10, 14 und 15.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die Autoren wenn auch nur geringe Inkonstanz des Fett- und Lipoidspiegels im Blut, und die Vermutung, dass dies mit der Menstruation zusammenhängt, konnte bestätigt werden. Während der Menstruation fielen die Reaktionen auf die genannten Eettsubstanzen geringer aus als im Intervall. Die ganzen Befunde zeigten bei allen untersuchten Fällen eine vollkommene Konstanz. Auch die naheliegende Frage, ob nach den oben erwähnten Tatsachen diese Lipämie mit der Funktion der Keimdrüsen zusammenhängt, konnte bejaht werden. Zunächst wurden Frauen im postklimakterischen Alter untersucht, bei denen die Follikeltätigkeit des Eierstockes aufgehört hat, und man fand starke Lipoidämie. Auch bei kastrierten Frauen in noch geschlechtsreifem Alter stellte man vermehrte Lipoidämie fest, die bald nach der Ovariektomie auftrat. Die Tierversuche, welche die Autoren anstellten, bestätigten alle Befunde, und sehr interessant ist es, dass auch bei der Hündin zur Brunstzeit, genau wie beim menstruierenden Weibe, der Lipoidgehalt des Blutes bedeutend geringer ist. Neumann und Herrmann kommen zu folgendem Schluss: „Wir glauben den exakten Beweis dafür geliefert zu haben, dass der Wegfall der Ovarien bzw. der Ausfall der Follikeltätigkeit der Ovarien zur Lipoidämie führt. Wir dürfen daher annehmen, dass auch im Verlauf der physiologischen Gravidität des menschlichen Weibes die Tätigkeit des Follikelapparates der Ovarien allmählich zum Stillstand gelangt bzw. in irgendeiner Weise alteriert wird."

Eine besonders für unsere Zwecke wichtige Frage ist die: Wie lange post partum hält die bei der Schwangerschaft beobachtete Lipoidämie an? Auch darüber geben die Autoren Auskunft. In den ersten zwei bis drei Wochenbettstagen besteht die Lipoidsteigerung fort, dann nimmt sie schnell ab, um in der zweiten Woche wieder dem Befund bei normalen nicht graviden Frauen zu entsprechen. So ist der Befund bei Frauen, die ihr Kind selber stillen, wie dies besonders in Kliniken der Fall ist. Anders bei nicht laktierenden Frauen, hier bleibt der Lipoidgehalt des Blutes auch noch in der zweiten Woche erhöht. Dementsprechend fand man, dass die Milch der ersten Woche im Vergleich zur Kolostralmilch und der Milch der späteren Wochen bedeutend lipoidhaltiger ist. Es liegt also sehr nahe, der Brustdrüse die wichtigste Rolle für die Ausscheidung der während der Gravidität zurückgehaltenen Lipoide zuzusprechen.

Wenn wir uns jetzt den Methoden zuwenden, die Herrmann und Neumann zur Bestimmung der Lipoidvermehrung im Blut anwenden,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

so seien hier zwei genannt, die auch für forensische Zwecke in die engere Wahl kommen[1]).

In der ersten Probe wird das Blut defibriniert, mit der zehnfachen Menge 96 proz. Alkohols versetzt, geschüttelt und nach etwa 24 Stunden klar filtriert. Das klare Alkoholextrakt versetzt man dann in einzelnen Portionen entweder mit destilliertem Wasser, mit verdünntem Alkohol, mit konzentrierter Salzsäure, mit Schwefelsäure oder mit alkoholischer Platinchloridlösung. Man beobachtet nun folgendes: Das vom mütterlichen Blut herstammende Extrakt wird durch Wasser, verdünnten Alkohol, konzentrierte Salzsäure oder Schwefelsäure milchig getrübt, während es nach Zusatz von Platinchlorid klar bleibt. Das Extrakt des kindlichen Blutes bleibt dagegen nach Zusatz der erstgenannten Flüssigkeiten klar und wird durch Platinchlorid stark getrübt. Um die Natur der Verbindungen zu bestimmen, welche gefällt werden, muss man die Stoffe kennen, die durch den Alkohol aus dem Blute extrahiert werden. Den Beweis dafür, dass es fettartige Substanzen sind, haben die Verfasser einwandfrei gebracht. Sie dampften das Alkoholextrakt ab, nahmen den Rückstand in Aether auf, verjagten den Aether, lösten den Rückstand wieder in Alkohol und konnten auch hiermit dieselben Resultate wie vorher erhalten. Hieraus ergibt sich also, dass geringe Eiweissstoffe, die eventuell mit durch den Alkohol gelöst werden, die Resultate nicht beeinflussen können. Die fettartigen im Alkohol gelösten Substanzen werden von den beiden Autoren im wesentlichen als die auch physiologischer Weise im Blut vorhandenen Cholesterinester angesprochen. Von Wasser und den genannten Säuren ist es bekannt, dass sie Lipoide in alkalischer Lösung fällen, während sie selbst in Alkohol leicht löslich sind.

Der Niederschlag durch das Platinchlorid in dem Extrakt des Fötalblutes wird dadurch erklärt, dass die Phosphatide und organischen Basen, die vom Alkohol auch extrahiert werden, beim Neugeborenen ungebunden sind und durch das Platinchlorid gefällt werden. Bei Graviden scheinen sie an die vermehrten Cholesterinester gebunden und so vor Ausfall geschützt zu sein.

Die andere Probe sei nur kurz angeführt. Sie ist mit der Salkowskischen Cholesterinprobe identisch. 1 ccm Blut wird mit je 10 ccm konzentrierter Schwefelsäure und Chloroform versetzt, gut durch-

1) Näheres, besonders über die quantitative Bestimmung, siehe Literaturverzeichnis Nr. 10.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

geschüttelt und 24 Stunden sich selbst überlassen. Bei kindlichem Blut bleibt das darüberstehende Chloroform farblos, beim mütterlichen Blut wird die Chloroformschicht bald gelblich bis rot gefärbt. Wie bekannt zeigt die rote Färbung des Chloroforms bei der Salkowskischen Probe die Gegenwart von Cholesterin an, ebenso kann man hieraus den Schluss ziehen, dass auch bei dieser zweiten Methode die verschiedene Farbenreaktion durch den Cholesteringehalt des Blutes bedingt ist.

Es liegt wohl auf der Hand, dass für unsere Versuche, bei denen uns meist nur geringe Mengen Blut zur Verfügung stehen, allein die erste Methode in Betracht kommt. Auch versagt nach meinen Erfahrungen die Salkowskische Reaktion, sobald es sich um verdünntes Blut oder um Extrakte aus bluthaltigen Stoffen handelt.

Schon die beiden Verfasser selbst hatten, wie sie kurz angeben, vereinzelte Proben mit Mazeraten von angetrockneten Blutflecken angesetzt und einwandfreie Resultate gewonnen, da nach ihren Angaben das Mazerat mit konzentrierter Salzsäure, destilliertem Wasser usw. dieselben Resultate gibt, wie frisches Blut. Durch diese Tatsache angeregt, hat Nippe im Institut für gerichtliche Medizin in Königsberg Versuche angestellt[1]), die den gleichen Zweck wie diese Arbeit verfolgen. Er ist zu dem Resultat gekommen, dass wohl mit frischem Blut eine gewisse Konstanz der Reaktionen sich beobachten lässt, dass aber bei älteren Blutsorten oder gar bei Auszügen von getrockneten Blutflecken die Unterschiede sich völlig verwischen. Trotz der negativen Resultate Nippes, zumal da in der genannten Arbeit weder Versuchsanordnungen noch Versuchsprotokolle veröffentlicht sind, die eine Nachprüfung möglich machen, habe auch ich an zahlreichen Versuchen diese Methode auf ihre Brauchbarkeit für die forensische Medizin geprüft und bin zu dem Ergebnis gekommen, dass sie zwar nicht volle Uebereinstimmung mit den Reaktionen, die man bei frischem Blut gewinnt, zeigt, dass dagegen gewisse konstante Resultate zu beobachten sind, die mir für gerichtlich-medizinische Zwecke nicht unwichtig scheinen.

Die von mir angestellten Versuche zerfallen in zwei Gruppen, einmal in die mit flüssigem Blut, ferner in die mit Blutflecken.

Was zunächst die erste Gruppe anlangt, so wurden mit je sieben Blutsorten mütterlichen und kindlichen Blutes Versuche angestellt, die sich auf 1—30 Tage post partum verteilen (siehe im Anhang

1) Vgl. Literaturverzeichnis Nr. 16.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tabellen 1—7). Das Blut (mütterliches aus dem retroplazentaren Hämatom, kindliches aus der Nabelschnur gewonnen) wurde in offenen Reagenzgläsern aufbewahrt, um die Fäulnis ungehindert einwirken zu lassen. Die Versuche wurden nun wie folgt angestellt: $^1/_2$—1 ccm von dem sich absetzenden Blutserum wurde in ein Reagenzglas gegeben, dazu die zehnfache Menge Alkohol gesetzt und kräftig umgeschüttelt. Nach 24 Stunden wurde gut filtriert und die eine Hälfte des Filtrates mit einigen Tropfen destilliertem Wasser oder konzentrierter Salzsäure, die andere Hälfte mit einer 5proz. alkoholischen Platinchloridlösung versetzt. Die erhaltenen Resultate bestätigen, wie die Tabellen zeigen, im grossen und ganzen die Versuche und auch die Theorien von Herrmann und Neumann.

Um den Grad der Reaktion möglichst abstufen zu können, wurden sieben verschiedene Bezeichnungen gewählt, die auch bei den späteren Tabellen für die Versuche mit Blutflecken wiederkehren:

— = nicht die geringste Veränderung,
Spur = ganz schwache, opaleszierende, eben wahrnehmbare Veränderung, am besten erkennbar, wenn man das von oben beleuchtete Reagenzglas gegen schwarzes Papier hält,
leichte Trübung = eben deutlich wahrnehmbare Trübung,
Trübung,
starke Trübung = sofort sichtbare, starke weissliche Trübung,
+ = Niederschlag,
++ = gleich ausfallender, sehr starker Niederschlag.

Betrachten wir die Protokolle 1—7 etwas genauer, so fällt zunächst die Konstanz der Wasser- bzw. Salzsäurereaktion auf. Bei dem mütterlichen Serum stets starke Reaktionen, die höchstens vom 5.—7. Tage ab eine leichte Abnahme zeigen, bei dem kindlichen Blute stets fehlende oder nur äusserst schwache Trübungen, die auch noch am 30. Tage anhalten (Fall 7). Anders mit der Platinchloridreaktion, die grösseren Schwankungen unterworfen ist. Bei dem mütterlichen Blut ist in den ersten Tagen so gut wie keine Reaktion zu beobachten, vom 8.—10. Tage wird in den meisten Fällen auch diese Probe stark positiv. Diese Tatsache deckt sich mit einer Beobachtung, welche die beiden Autoren an Seren Hochgravider machten, die längere Zeit standen. Sie bemerkten dann, dass sich feine Kristallnadeln ausschieden, die, mit konzentrierter Schwefelsäure behandelt, sich gelb bis rötlich färbten und die chemisch als Cholesterinester bestimmt wurden[1]).

1) Siehe Literaturverzeichnis Nr. 14, Notiz zur Abhandlung von N. u. H. von Siegmund Fränkel.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wie schon oben erwähnt, sind im mütterlichen Blut die Phosphatide, die im kindlichen Blut die Platinchloridreaktion bewirkten, an die vermehrten Cholesterinester gebunden. Fallen daher Cholesterinesterkristalle beim Stehen des Serums aus, so ist es leicht erklärlich, wenn die nun frei werdenden Phosphatide eine Platinchloridreaktion hervorrufen. Was schliesslich die Platinchloridreaktion bei dem fötalen Serum anlangt, so bleibt sie fast annähernd gleich stark, wenn sie auch auffallenderweise unter den annähernd 50 Versuchen einige Male (Protokoll 4, 5 und 7) vollkommen fehlt.

Leider war es mir nicht möglich, meine Beobachtungen mit Serum länger wie 30 Tage post partum auszudehnen, da es ja besonders bei kindlichem Blut schwer hält, die nötige Menge Material zu bekommen. Freilich wird in der Praxis wohl auch selten noch älteres Blut in flüssigem Zustand zur Untersuchung gelangen.

Ungleich wichtiger wie die Beobachtungen am flüssigen Blut sind für die gerichtsärztliche Praxis solche am angetrockneten Blut, und dafür stehen mir auch eine grössere Anzahl Proben zur Verfügung. Bei diesen Versuchen wurde so vorgegangen: In den meisten Fällen wurde sofort bei der Geburt retroplazentares Blut und davon getrennt Blut aus der Nabelschnur auf Leinwandflecken aufgefangen, in einzelnen Fällen breiteten wir das in Reagenzgläsern frisch zugesandte Blut aus den oben genannten Quellen sofort auf getrennten und bezeichneten Leinwandflecken aus. Endlich wurde mir von auswärts in gleicher Weise mit Blut durchtränkte Leinwand zugesandt, bei der die einzelnen Proben nur mit Nummern bezeichnet waren, ohne dass ich wusste, welche Probe mütterliches und welche Nabelschnurblut enthielt. Diese Leinwandproben wurden, vor Sonnenlicht geschützt, frei aufgehängt und dann in Intervallen untersucht. Nachfolgende Technik hat sich nach vielen Versuchen als die für unsere Zwecke geeignetste herausgestellt: Von der blutgetränkten Leinwand werden Stücke von etwa 20—30 qcm Grösse herausgeschnitten, dann entsprechend zerkleinert in Reagenzgläser getan, mit 5 ccm 96proz. Alkohol übergossen und 24 Stunden sich selbst überlassen, wobei sie zweckmässig öfter leicht umgeschüttelt werden. Dann wird der Alkohol klar abfiltriert, in kleinen Reagenzgläsern auf drei Portionen verteilt, und das erste Glas mit etwa der halben Menge destilliertem Wasser, das zweite mit etwa 5 Tropfen konzentrierter Salzsäure und das dritte mit 3—5 Tropfen einer 5proz. alkoholischen Platinchloridlösung versetzt. Nach $^1/_2$ bis 1 Minute werden die Resultate abgelesen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Während die Reaktionen mit Wasser bzw. Salzsäure konstante Werte ergaben, versagte die Reaktion mit Platinchlorid mehr oder weniger völlig. In den am Schluss beigefügten Protokollen ist sie deshalb auch nur bei einem Teil der Versuche mit angeführt, obwohl sie bei den meisten Proben angestellt wurde. Der Grund hierfür wird nur schwer zu finden sein, vielleicht erleiden die Phosphatide bei der Austrocknung chemische Veränderungen, welche sie für Reaktionen unbrauchbar machen, die, wie oben gezeigt wurde, auch noch in abgestandenem Serum in die Erscheinung treten. Anders die bei Wasser- oder Salzsäurezusatz beobachteten Resultate. Hier tritt fast konstant bei Extrakten mit mütterlichem Blut eine verschieden starke Trübung auf, die bei kindlichem Blut entweder vollkommen fehlt oder nur in Spuren erscheint. Dieser Unterschied der Reaktion ist bis etwa zum 12. bis 18. Tage bei fast allen Proben sehr deutlich, dann fängt er an, sich bei einem kleinen Teil der Versuchsreihen abzuschwächen, bis schliesslich bei einigen Proben etwa vom 20. Tage ab die Reaktionen nur noch geringe Unterschiede zeigen. Die meisten Proben (siehe Protokolle Nr. 8, 9, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 und 27) lassen freilich noch nach dem 20. Tage, manche sogar noch nach dem 50. und 70. Tage deutlich verschiedene Reaktionen erkennen. Bei Nr. 8 und 9 gelang es mir noch nach 170 und 190 Tagen deutlich differenzierte Reaktionen zu erhalten. Bei Durchsicht der Protokolle wird dem Leser auffallen, dass Auszüge von kindlichem Blut wohl in sehr geringen Ausnahmen und dann meist auch erst nach einer grösseren Reihe von Tagen leichte Trübungen ergeben können, dass aber niemals bei mütterlichem Blut vor dem 50. Tage der Beobachtung ein Fehlen der Reaktion mit Wasser auftrat. Hierin beruht meiner Meinung nach die grösste Wichtigkeit der Reaktion für forensische Zwecke, denn von einem Extrakt, das nicht älter wie etwa 50 Tage ist und bei dem die Reaktion fehlt, wird man mit grosser Sicherheit sagen können: er stammt von kindlichem Blut.

Selbstverständlich wurden auch Blutflecken von Männern und nicht schwangeren Frauen angelegt und untersucht. Diese ergaben, wie zu erwarten, im angestellten Versuch alle mehr oder weniger starke Trübungen, so dass derartiges Blut nach unserer Methode wohl von dem kindlichen aber nicht von dem Blute Schwangerer, Kreissender und Wöchnerinnen zu unterscheiden ist. Auch Menstruationsblut wurde verschiedentlich untersucht (ein derartiges Protokoll findet sich unter

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nr. 31), dieses unterscheidet sich ebenfalls nicht von dem mütterlichen Blut, nur gibt es auffallenderweise stets eine ziemlich starke Platinchloridreaktion. Ein Fall von Eklampsie, von dem Blutflecken angelegt wurden (Nr. 30), unterschied sich nicht merklich von den anderen Blutsorten.

Bei einer Untersuchungsserie (Nr. 21) fällt es auf, dass das kindliche Blut fast eine dem mütterlichen Blutextrakt gleichstarke Reaktion gibt. Obwohl dies eigentlich dem Vorhergesagten widerspricht, glaube ich doch hierfür eine Erklärung geben zu können. Bei diesem Fall, der klinisch bekannt ist, finden wir in der Familie der Mutter eine angeborene Anlage zur Adipositas. Sehr wahrscheinlich enthält das von dem mütterlichen Kreislauf in den kindlichen Kreislauf diffundierende Blut unter diesen Umständen mehr Lipoide, als dies sonst der Fall ist, so dass also das aus der Nabelschnur gewonnene Blut dem von Erwachsenen oder Schwangeren ähnliche Reaktionen gibt. Begreiflicherweise war es nicht angängig, grössere Mengen kindliches Blut, das eventuell quantitativ auf Cholesterinester untersucht werden konnte, zu gewinnen. Diese Beobachtung, dass bei Adipositas erhöhte, dem Schwangerenblut gleiche Lipoidzahlen vorkommen, hat übrigens auch Lindemann in Halle gemacht, der schon bei blosser Fettfütterung eine Vermehrung des Gesamtfettes, des freien Cholesterins und auch der Cholesterinester beobachten konnte[1]).

Ein Teil der Blutproben (Nr. 22, 26, 27, 28, 29) wurde mir, wie wie schon oben erwähnt, frisch auf Leinwand aufgefangen von auswärts, nur mit Nummern versehen, zugesandt, und bei fast allen konnte auf Grund dieser so einfachen Probe die Identität des Blutes, ob mütterliches oder kindliches, leicht und mit ziemlicher Sicherheit festgestellt werden. Dass natürlich nicht nur eine Probe genügt, um eine Blutart zu bestimmen, sondern dass eine ganze Reihe von Versuchen stets gleiche Reaktionen ergeben müssen, liegt wohl auf der Hand, auch ist es erforderlich, mit Teilen des Stoffes, die nicht von Blut oder Serum durchtränkt sind, blinde Versuche zu machen, um sich zu überzeugen, ob nicht etwa schon ein Alkoholextrakt aus dem das Blut enthaltenen Medium mit den betreffenden Reagentien eine Trübung ergibt. Bei Anstellung dieser Reaktion ist selbstverständlich auch zu beachten, dass bei vergleichender Untersuchung zweier oder mehrerer Stücke eines Blutflecken, von denen einer vielleicht seiner Art nach

1) Siehe Literaturverzeichnis Nr. 13.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bekannt ist, stets die gleiche Menge des mit Blut durchtränkten Stoffes und eine gleiche Quantität Alkohol genommen wird. Angetrocknete Blutgerinnsel oder gar Gewebsteile müssen vermieden werden, nur gleichmässig mit Blut durchtränkte Stoffe sind zum Versuch zulässig. Ferner ist es ratsam, nicht nur mit destilliertem Wasser, sondern auch mit konzentrierter Salzsäure zu untersuchen, da nach meinen Erfahrungen durch die Salzsäure die Reaktion in manchen Fällen noch etwas deutlicher hervortritt. Versuche mit Platinchlorid bei angetrocknetem Blute zu machen, halte ich für überflüssig und irreführend.

Fragen wir uns nun am Schluss noch: Gibt diese Probe die für den Gerichtsarzt nötige Sicherheit, und in welchem Umfang kann man ihre Resultate bewerten, so möchte ich folgenden Satz aufstellen: Positiv ausfallende Proben sagen nichts Bestimmtes, denn das Blut kann von schwangeren oder nicht schwangeren Individuen herstammen, auch kann kindliches und mütterliches Blut, wie das bei der Geburt leicht vorkommt, zusammengeflossen sein. Dagegen können wir mit grosser Gewissheit annehmen, dass es sich um kindliches Blut handelt, wenn die Probe negativ ausfällt oder nur eine ganz schwach opaleszierende, eben wahrnehmbare Veränderung eintritt, die in den Versuchsprotokollen als „Spur" bezeichnet ist. Sollte also der Gerichtsarzt vor die Frage gestellt werden: Kann es sich bei bestimmten Blutflecken um kindliches Blut handeln, so würde ein negativer Ausfall der besprochenen Probe sehr schwerwiegend für kindliches Blut in die Wagschale fallen.

Da es sich in dieser Abhandlung um Unterschiede des Blutes von Mutter und Kind handelt, so lag es wohl nahe, die Abderhaldensche Serumreaktion in den Kreis der Betrachtungen zu ziehen. Diese bisher noch heiss umstrittene Methode, die mit einem Schlage ganz neue Perspektiven auf die pathologischen und physiologischen Vorgänge im menschlichen Körper eröffnet hat, ist, was die Schwangerschaft anlangt, so vielfach mit Erfolg nachuntersucht worden, dass wohl an ihrer Richtigkeit bei der Gravidität kaum noch Zweifel zu hegen sind. Da man Theorie und Technik dieser Methode im allgemeinen als bekannt voraussetzen kann, so möchte ich nur ganz kurz darauf eingehen[1]).

Der Grundgedanke der Abderhaldenschen Reaktion ist der, dass

1) Näheres siehe Literaturverzeichnis Nr. 1.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Körper sich fremder Stoffe, die in das Blut gelangen, dadurch erwehrt, dass er Fermente in die Blutbahn schickt, die fähig sind, diese fremden Körper abzubauen und dadurch unschädlich zu machen. Auf der abbauenden Wirkung dieser Abwehrfermente, wie sie Abderhalden nennt, und die nach seiner Ansicht spezifisch, also immer nur auf bestimmte blutfremde Körper eingestellt sind, beruht die Reaktion. Bei der Schwangerschaft, die ja an sich ein physiologischer Vorgang ist, werden, wie es durch die Untersuchungen von Schmorl und Veit feststeht, Chorionzellen abgerissen, die dann als blutfremdes Material im mütterlichen Blute kreisen. Die Abwehrfermente sind also in diesem Falle auf Chorionzellen d. h. Placenta eingestellt.

Zum Nachweis dieser abgebauten Eiweissstoffe bedient sich Abderhalden zweier Verfahren, der optischen und der Dialysiermethode. Das Prinzip des optischen Verfahrens beruht darauf, dass man in einem sehr feinen Polarisationsapparate Veränderungen optisch aktiver Substanzen durch Feststellungen kleinster Drehungsänderungen beobachtet. Diese optisch aktiven Substanzen, die im Polarisationsrohr beobachtet werden, sind hier gleiche Teile einer Lösung peptonisierter Placenta und das betreffende darauf einwirkende Serum. Findet in diesem System nach einiger Zeit unter bestimmten Bedingungen (steriles Arbeiten, vollkommen klares Serum ohne jegliche Formelemente, Bluttemperatur usw.) eine Veränderung der Drehung statt, so kann auf fermentativen Abbau geschlossen werden, bleibt eine Drehungsänderung aus, so enthielt das Serum keine Fermente, die auf das zugefügte Pepton eingestellt waren.

Bei dem Dialysierverfahren bedient man sich der sogenannten Dialysierschläuche, tierischer Membranen, die für Eiweiss als Kolloid nicht durchgängig sind, dagegen sehr wohl für Peptone, die nächsten Abbaustufen des Eiweisses. Um also auf diesem Wege Abbau nachweisen zu können, bringt man in die Dialysierhülsen das zu untersuchende Serum und das betreffende Organ, also bei Schwangerschaft Placenta, das sorgfältig entblutet, gekocht und von dialysierbaren Substanzen befreit sein muss. Nach bestimmter Zeit wird die Aussenflüssigkeit, gegen die dialysiert wird, auf Peptone untersucht. Hierzu verwendet man am besten das von Abderhalden empfohlene Ninhydrin (Triketohydrindenhydrat), das mit Verbindungen, die in α-Stellung zum Karboxyl eine Aminogruppe tragen, mit Violettfärbung reagiert. Auch hier zeigt der positive oder negative Ausfall der Reaktion einen eingetretenen oder fehlenden Abbau der Placenta durch Fermente an.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

So klar auch das Prinzip dieser Methoden erscheint, so kompliziert und subtil wird sie doch durch die strengen Bedingungen, die bei Bereitung der Organe, Prüfung der Schläuche, Ausführung der Versuche auf das Genaueste erfüllt werden müssen. Es liegt auf der Hand, dass man diese Methode nicht gleich beherrscht, sondern dass es erst längerer Uebung bedarf, ehe man zu befriedigenden Resultaten kommt. Ich möchte es an dieser Stelle auch nicht unterlassen, Herrn Dr. Behne (s. Zt. Assistenzarzt an der Königl. Frauenklinik zu Kiel) für die erste Einführung in die Abderhaldensche Serummethode herzlich zu danken. Im übrigen habe ich mich auf das Genaueste an die Arbeitsvorschriften Abderhaldens in seinem trefflichen Werke: „Abwehrfermente des tierischen Organismus“ und an seine späteren Veröffentlichungen, soweit sie für die Methode von Wichtigkeit sind, gehalten[1]).

Wenn auch diese Methode, wie viele andere, die klinisch vollkommen brauchbar und einwandfrei ausführbar sind, a priori nicht für den Gerichtsarzt geeignet zu sein scheint, da ja in diesem Falle nicht frisches klares Serum, sondern nur ein Mazerat aus Blutflecken oder stark hämolytisches, nicht steriles Serum zur Verfügung steht, so glaubte ich doch einen Versuch auf die Brauchbarkeit dieses Verfahrens für die gerichtliche Medizin nicht scheuen zu dürfen. Von vornherein erübrigte sich ein Versuch mit dem optischen Verfahren, da wegen der hämolytischen Seren oder Extrakte, die uns zur Verfügung stehen, eine Hauptbedingung, die völlige Klarheit des Substrates nicht erfüllt werden kann. Es kam also nur das auch sonst am meisten erprobte Dialysierverfahren in Betracht.

Ich glaubte nicht eher an eine Prüfung der Methode für gerichtlich-medizinische Zwecke herangehen zu dürfen, bis ich am frischen Serum, streng nach den Vorschriften Abderhaldens, eine Reihe von Untersuchungen gemacht hatte, um die nötige Sicherheit und Erfahrung in der Beurteilung der Methode zu gewinnen. Nebenstehend lasse ich die Resultate der von mir angestellten Versuche folgen. Vorausschicken möchte ich noch, dass selbstverständlich vor jeder Versuchsreihe die Organe auf Freisein von dialysablen Substanzen geprüft wurden, und dass stets, wenn nicht besonders bemerkt, $1^1/_2$ ccm hämoglobinfreies und klares Serum verwendet wurde.

---

1) Siehe Literaturverzeichnis Nr. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 12, 17.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tabelle I.

Nr.		Resultate bei:		Bemerkungen
		Serum + Placenta	Serum allein	
1.	Gravida 9. Monat	+	—	—
2.	„ 9. „	++	(+)	Serum leicht trüb
3.	„ 9. „	+	—	—
4.	„ 9. „	(+)	—	—
5.	„ 9. „	+	((+))	Serum leicht hämolytisch
6.	„ 9. „	+	+	—
7.	„ 9. „	++	((+))	—
8.	„ 9. „	+	((+))	—
9.	„ 9. „	+	—	—
10.	„ 3. „	+	—	—
11.	„ 9. „ (Eklampsie)	+	((+))	—
12.	„ 9. „	++	(+)	leichte Hämolyse
13.	„ 9. „	++	—	—
14.	„ 9. „	++	(+)	—
15.	„ 9. „	(+)	—	—
16.	Extrauteringravidität	+	—	je 0,8 ccm Serum
17.	„	++	—	—
18.	Nabelschnurblut	—	—	—
19.	Frau (vor 7 Wochen geboren)	—	—	—
20.	Virgo (16 Jahre)	—	—	—
21.	Nabelschnurblut	((+))	((+))	—
22.	Knabe (10 Jahre)[1]	—	—	—
23.	Mann L.	—	—	—
24.	„ W.	—	—	—
25.	„ S.	((+))	((+))	—
26.	„ W.	—	—	—
27.	„ H.	—	—	—
28.	„ O.	(+)	—	je 1 ccm Serum
29.	„ Ahld.	—	—	je 1 ccm Serum

1) Fall von progressiver Muskeldystrophie, dessen Serum wiederholt stark Muskel abbaute. Herrn Dr. Piske, Assistenzarzt am Heinrich Kinderhospital zu Kiel, herzlichen Dank für die Uebersendung des Blutes.

Wie aus der Tabelle hervorgeht, gelang es bei den 29 angestellten Versuchen in 27 Fällen Schwangerenblut von dem Blute von nicht schwangeren Frauen, von Männern und von Nabelschnurblut zu unterscheiden. In einem Fall (Nr. 6), in dem es sich um Blut einer eben entbundenen Frau handelt, ist die Reaktion der Kontrolle ebenso stark positiv, wie die des eigentlichen Versuches, freilich muss hier bemerkt werden, dass infolge Zerbrechen des Zentrifugierglases das Serum nicht steril zur Verwendung kommen konnte. Bei Versuch 28 scheint das Serum eines Mannes [Fall von Idiotie[1])] schwach Placenta

1) Einen Teil der Seren von Männern, die ausser mit Placenta auch in Verbindung mit Gehirn, Hoden und Ovarium untersucht wurden, bekam ich aus der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

abzubauen, eine Erklärung hierfür weiss ich leider nicht zu geben, da ich mir auch eines technischen Fehlers nicht bewusst bin. Die Proben wurden bei Ablesung des Resultates nicht nur von mir, sondern auch von einer anderen, vollkommen unparteiischen Person begutachtet, um eventuelle subjektive Beeinflussungen bei den oft recht feinen Farbunterschieden auszuschalten. Schliesslich wurde mir bei den meisten Versuchen die klinische Diagnose erst hinterher mitgeteilt.

Ehe zur Untersuchung von Extrakten aus Blutflecken übergegangen wurde, suchte ich erst festzustellen, ob und inwieweit die Probe noch bei Seren verwendbar ist, die schon einige Tage im offenen Glase gestanden hatten, oder die vom retroplacentaren Hämatom gewonnen wurden, obwohl zwei Forderungen Abderhaldens dabei vernachlässigt werden mussten, nämlich die Sterilität und das absolute Freisein des Sermus von Hämoglobin.

Tabelle II.

Nr.	Alter des untersuchten Serums		Resultate bei: Placenta + Serum ($1^1/_2$ ccm)	Resultate bei: Serum ($1^1/_2$ ccm) allein	Bemerkungen
1.	2 Tage	Retroplacentares Blut B. . . .	(+)	—	Serum leicht hämolytisch
2.	3 „	„ „ Gr. . .	++	+	Serum stark hämolytisch
3.	3 „	„ „ Reg. . .	((+))	—	Serum leicht hämolytisch
4.	4 „	Extrauteringravidität M. . . . . (Blut durch Punktion gewonnen)	— (1 ccm Serum)	— (1 ccm Serum)	Serum getrübt
5.	4 „	Retroplacentares Blut Gr. . .	+	—	Serum leicht hämolytisch
6.	4 „	„ „ X. . . .	(+)	(+)	do.
7.	4 „	„ „ P. . . .	(+)	(+)	Serum stark hämolytisch
8.	6 „	„ „ V. . . .	+	+	do.
9.	6 „	„ „ Vicbr. .	— (1 ccm Serum)	— (1 ccm Serum)	Serum leicht hämolytisch

Wenn auch einige Versuche, wie Tab. II, Nr. 1, 2, 3, 5 zeigen, noch ein einigermassen brauchbares Resultat erkennen lassen, so hat doch der Kontrollversuch (Serum allein) meist schon eine starke Neigung zum positiven Ausfall. In über der Hälfte der Versuche aber, besonders wo es sich um Serum handelt, das länger wie drei Tage unbedeckt gestanden hat, ist der Erfolg ein negativer.

Die weiteren Versuche, die mit Extrakten aus Blutflecken auf Leinwand verschiedenen Alters angestellt wurden, ergaben ein völliges

Königl. Nervenklinik zu Kiel. Ich möchte nicht verfehlen, Herrn Geheimrat Prof. Dr. Siemerling und Herrn Oberarzt Dr. Runge für die Ueberlassung des Blutes meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tabelle III.

Nr.	Alter des untersuchten Blutfleckens	Extrakt aus Blutfleck auf Leinwand herstammend von:	Resultate bei: Placenta + Extrakt ($1^1/_2$ ccm)	Resultate bei: Extrakt ($1^1/_2$ ccm) allein	Bemerkung
1.	2 Tage	Retroplacentarem Blut D . . .	(+)	(+)	Extrakt gewonnen durch Uebergiessen von etwa 50—100 qcm blutdurchtränkter Leinwand mit etwa 10—15 ccm physiologischer Kochsalzlösung
2.	2 „	„ „ VII . .	(+)	(+)	
3.	2 „	„ „ II . . .	(+)	(+)	
4.	10 „	„ „ 11 . . .	—	—	
5.	10 „	„ „ 12 . . .	—	—	

Versagen der Methode, obwohl aus den Flecken möglichst konzentrierte Extrakte mit physiologischer Kochsalzlösung dargestellt wurden, und die Versuchstechnik im übrigen genau den Vorschriften entsprach. Trotz der starken Färbung der Substrate diffundierte das Hämoglobin nicht durch die Dialysierhülsen, dies erklärt vielleicht auch die Tatsachen, dass sowohl Versuch wie Kontrolle nur sehr schwach positiv oder negativ ausfielen. Zu dem gleichen Resultat kam Nippe in seiner schon oben zitierten Arbeit[1]).

Auch er gibt an, dass er bei der Untersuchung einer Reihe älterer mütterlicher und kindlicher Blutsorten oder Aufschwemmungen zu greifbaren Resultaten mit der Abderhaldenschen Methode nicht gekommen ist. Es ist ja leicht verständlich, dass, wie auch Nippe annimmt, die von Abderhalden gefundenen Schutzfermente im älteren oder getrockneten Blute verloren gehen, ähnlich wie es mit dem Komplement bei der Wassermannschen Reaktion der Fall ist.

In einer interessanten und theoretisch wohl durchdachten Arbeit[2]) suchen Corin und Welsch (Lüttich) die Möglichkeit der Anwendung der Abderhaldenschen Schwangerschaftsreaktion für die gerichtliche Medizin darzulegen. Es sei mir hier gestattet etwas näher auf diese für uns recht wichtige Arbeit einzugehen.

Auch Corin fand, dass ein blosses Mazerat aus einem von einer Schwangeren herrührenden Blutflecken die Abderhaldensche Reaktion nicht gab. Von der Tatsache ausgehend, dass, wie schon Abderhalden angibt, das Serum durch $^1/_2$stündiges Erwärmen auf 56—60° seine Fähigkeit abzubauen verliert, wurden erfolgreiche Versuche angestellt, durch Hinzufügen frischen Serums eines anderen Individuums, ähnlich wie bei der Wassermannschen Reaktion, das durch Wärme zum Abbau unfähig gemachte Serum zu reaktivieren. Um sich nun

1) Siehe Literaturverzeichnis Nr. 16.
2) Siehe Literaturverzeichnis Nr. 8.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zu überzeugen, ob auch durch das Antrocknen des Blutes nicht das eigentliche spezifische Abwehrferment vernichtet, sondern nur das Komplement des Serums untergegangen sei, fügte er frisches Kaninchenserum zu dem Mazerat hinzu und konnte bei einer grösseren Reihe von Versuchen beobachten, dass das Blutextrakt dadurch seine placentaabbauende Fähigkeit wiedererlangt hatte. Er fand ferner, dass das Mazerat von retroplacentarem Blut schon allein, ohne Organ, der Dialyse unterworfen eine leicht positive Ninhydrinreaktion gab, die noch stärker ausfiel, wenn er etwas frisches Kaninchenserum hinzufügte. Hierfür fand er folgende recht einleuchtende Erklärung: Das retroplacentare Blut hat einige Zeit im Uterus in inniger Berührung mit Placentarteilen verweilt, d. h. unter Bedingungen, die nach der Abderhaldenschen Theorie einen Abbau bewirken. Dieses Blut enthält also geringe Teile abgebauten Eiweisses, die schon an sich bei der Dialyse eine positive Reaktion auf Peptone erklären. Andererseits enthält das retroplacentare und das Lochialblut stets eine geringe Menge von Placentarresten. Trocknet das Blut an, so verliert es nach Corin sein Komplement, ist also unfähig Placentateile abzubauen, fügt man einem Extrakt aus diesem Blut aber Komplement in Form frischen Serums hinzu, so gewinnt es seine peptolytische Fähigkeit wieder, und die geringen Beimischungen von Placentarzellen werden abgebaut. Hierin liegt die Erklärung für den stärkeren Ausfall der Ninhydrinreaktion nach Zusatz frischen Kaninchenserums. Auch diese beiden Fehlerquellen sucht Corin in seiner ziemlich komplizierten Versuchsanordnung zu beseitigen, die folgendermassen verläuft:

Der aus retroplacentarem oder Lochienblut bestehende Blutfleck wird mit physiologischer Kochsalzlösung extrahiert, sodass eine möglichst konzentrierte Blutaufschwemmung entsteht. Das Mazerat wird gut filtriert, mit einigen Tropfen einer 1 proz. Fluornatriumlösung und etwa $^1/_2$ Teil frischen Kaninchenserum versetzt. Das Gemisch wird dann so lange einer wiederholten Dialyse unterworfen, bis das Dialysat eine negative Ninhydrinreaktion ergibt. Hierdurch sollen die oben erwähnten schon vorhandenen oder sich noch bildenden Abbauprodukte entfernt werden. Nachdem dann das so vorbehandelte Gemisch noch eine halbe Stunde auf 60° erhitzt wurde, ist es zu dem eigentlichen Versuch fertig, der in 6 Dialysierschläuchen angestellt wird.

Der erste enthält je nach Konzentration ein bis mehrere Kubikzentimeter des vorbereiteten Mazerates, der zweite Mazerat + einen halben Volumteil frisches Kaninchenserum, der dritte Mazerat +

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Serum + entblutete und gekochte Placenta, der vierte Serum + Placenta, der fünfte Serum und der sechste Placenta. Diese so beschickten Schläuche lässt man nach der Vorschrift Abderhaldens 16 Stunden lang im Brutschrank bei 37° gegen 20 ccm destilliertes und steriles Wasser dialysieren. War der Fleck vom Blute einer Schwangeren, so muss dann nach Kochen von je 10 ccm Dialysat mit 0,2 ccm Ninhydrin das Dialysat des dritten Schlauches eine positive Reaktion, alle anderen negative Resultate ergeben.

Corin und Welsch kamen zu dem Ergebnis, dass bei 80 Untersuchungen von Blutflecken, die von einer Geburt oder einem Abort herrühren, und die 2 bis 65 Tage alt waren, die Abderhaldensche Reaktion, in der obigen Weise modifiziert, stets einwandsfrei positiv ausfiel. Freilich bleiben bei diesen Versuchen zwei Hauptforderungen Abderhaldens so gut wie unerfüllt, nämlich die Asepsis und die Hämolysefreiheit des Serums. Corin geht zwar in seiner Arbeit auch auf diese beiden Fehlerquellen ein und sucht sie zu beseitigen, meiner Ansicht nach aber ohne Erfolg. Er glaubt die Bakterienfäulnis durch einige Tropfen einer 1 proz. Fluornatriumlösung aufhalten und die sich bis dahin gebildeten Fäulnisprodukte durch die oben geschilderte erste Dialyse eliminieren zu können. Ferner hat er die Vermutung, dass die Forderung Abderhaldens, das zu verwendende Substrat solle hämolysefrei sein, eine reine Frage der Disziplin ist, und glaubt, dass sich etwa doch hierdurch bildende Beeinflussungen des Resultates auch durch die erste vorbereitende Dialyse ausscheiden lassen. Dass also hier eine der wichtigsten Forderungen nicht erfüllt ist, die Abderhalden stellt, liegt auf der Hand, und dass diese Forderung nicht bloss eine reine Frage der Disziplin ist, wie Corin annimmt, wird jedem, der sich mit dieser Methode einige Zeit praktisch beschäftigt hat, und der weiss, wie störend auch schon geringe Hämolyse auf den Erfolg einwirken kann, klar sein[1]).

Meine Versuche, die ich genau nach den Corinschen Vorschriften anstellte, konnten leider keinen Beweis für die praktische Brauchbarkeit des Verfahrens liefern wie die umstehende Tabelle zeigt.

Es wurden im ganzen 16 Versuche angestellt, 15 mit Blutflecken von retroplacentarem Blut, einer mit Flecken von Nabelschnurblut. Die Blutsorten wurden bei der Geburt auf Leinwand aufgefangen, und diese verschieden lange vor Sonne geschützt auf-

1) Ich verweise auch auf Literaturverzeichnis Nr. 2 und 17.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tabelle IV.
(Modifikation nach Corin und Welsch.)

Nr.	Alter des untersuchten Blutfleckens	Mazerat aus Blutflecken auf Leinwand herstammend von:	1. Mazerat	2. Mazerat + Serum	3. Mazerat + Serum + Placenta	4. Serum + Placenta	5. Serum	6. Placenta
1.	1 Tag	Retroplacentarem Blut XVIII	—	—	—	—	—	—
2.	2 Tage	„ „ XVII	—	((+))	((+))	((+))	—	—
3.	2 „	„ „ XIV	+	+	+	—	—	—
4.	3 „	„ „ XVI	—	—	((+))	((+))	—	—
5.	3 „	„ „ XV	—	—	—	—	—	—
6.	3 „	„ „ XIII	—	—	—	—	—	—
7.	5 „	„ „ X	—	—	—	—	—	—
8.	24 „	„ „ XI	—	((+))	((+))	((+))	((+))	—
9.	32 „	„ „ I	—	(+)	(+)	(+)	(+)	—
10.	34 „	„ „ XII	—	—	((+))	—	—	—
11.	40 „	„ „ IX	—	—	—	—	—	—
12.	42 „	„ „ III	—	((+))	—	—	—	—
13.	60 „	„ „ II	—	(+)	(+)	(+)	(+)	—
14.	62 „	„ „ VI	—	—	—	—	—	—
15.	65 „	„ „ VII	—	((+))	(+)	—	—	—
16.	10 „	Nabelschnurblut XIV	—	—	—	—	—	—

gehängt. Dann wurde ein möglichst konzentriertes Macerat mit physiologischer Kochsalzlösung hergestellt, das nach der Vorschrift nach Sahli gemessen nie weniger als eine 15 fache Blutverdünnung darstellte. Diese gut filtrierte Lösung, mit $^1/_2$ Volumen von einem männlichen Kaninchen herstammenden frischen Serum versetzt, wurde solange dialysiert, bis die Ninhydrinprobe des Dialysats negativ ausfiel, was meist mehrere Tage beansprucht. Versuche mit einer beschleunigten Dialyse in fliessendem Wasser, wie sie **Kafka** in Hamburg[1]) neuerdings gemacht hat, konnte ich leider nicht anstellen, da ein geeigneter Apparat fehlte. Dann wurde der oben näher geschilderte eigentliche Versuch mit den fünf Kontrollen angesetzt. Von den 15 Versuchen mit retroplacentarem Blut fielen nur zwei (Nr. 10 und 15) ganz schwach positiv im Sinne Corins aus, alle anderen (Nr. 3 ausgenommen) gaben meist in allen Teilen entweder vollkommen negative Resultate, oder nur Spuren von Violettfärbung, die mit ((+)) bezeichnet sind, zugleich ein Beweis, dass das von mir verwendete Material (Serum, Extrakt und Organ) einwandfrei war.

Leider sind in der Corinschen Arbeit keine Protokolle veröffentlicht, aus denen man nähere Einzelheiten über Stärke des posi-

1) Vergleiche Literaturverzeichnis Nr. 11.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

tiven Ausfalls, eventuell angestellte Kontrollversuche mit Blutextrakt nicht schwangerer anderer Individuen usw. ersehen könnte. Nach meinen Versuchen bleibt es mir unverständlich, wie die beiden Autoren in 80 Fällen bei dieser so komplizierten Versuchstechnik ausschliesslich zu positiven einwandfreien Resultaten gekommen sind, haben doch bisher selbst die geübtesten und sorgfältigsten Untersucher bei der einfachen Schwangerschaftsdiagnose nach Abderhalden unter einer grösseren Reihe von Versuchen stets einzelne Fehlproben zu verzeichnen gehabt.

Ich möchte mich hier nicht näher auf die Frage einlassen, ob die Abwehrfermente durch die Austrocknung vollkommen verloren gehen oder nicht, ferner ob sie überhaupt eines Komplementes zu ihrer peptolytischen Wirkung bedürfen oder ob sie auch ohne dieses durch sich allein abbauen, dazu wird es noch vieler Erfahrungen bedürfen und dazu ist das Wesen dieser Methode noch zu wenig bekannt und erforscht.

Zusammenfassend möchte ich auf Grund meiner Versuche behaupten, dass die Abderhaldensche Methode weder mit älteren nicht sterilen und hämolytischen Sera noch mit Extrakten aus Blutflecken nur einigermassen sichere Resultate, auch nach der von Corin angegebenen Modifikation, gibt, also zur Verwendung für die gerichtliche Medizin bisher unbrauchbar ist. Ich möchte es dahingestellt sein lassen, ob sie vielleicht später, wenn die Natur der Abwehrfermente näher bekannt ist, auch für diesen Zweig der Medizin dienstbar gemacht werden kann, solange wir aber auch nur nicht ganz sichere Resultate bekommen, ist sie für so wichtige Entscheidungen, wie sie die forensische Medizin zu fällen hat, wertlos.

Am Schlusse sage ich meinem hochverehrten Chef und Lehrer, Herrn Prof. Dr. Ziemke, für die Anregung zu dieser Arbeit und die vielfache Unterstützung und Hilfe während der Arbeit meinen verbindlichsten Dank. Ebenso möchte ich Herrn Prof. Dr. Stöckel für die bereitwilligst gestattete Ueberlassung von Blut aus der Frauenklinik und Herrn Privatdozent Dr. Linzenmeier für die viele Mühe und Sorgfalt bei der Blutentnahme meinen ergebensten Dank abstatten. Schliesslich noch Herrn Dr. Prätorius in Zwickau (Sachsen) herzlichen Dank für die wiederholte und sorgfältige Uebersendung von Blutproben aus seiner reichen geburtshilflichen Praxis.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Anhang.

A. Versuche mit Blutserum.

1. Retroplacentares Blut A.

Tag post partum	Mütterliches Serum		Kindliches Serum	
	H_2O oder HCl	Platinchlorid	H_2O oder HCl	Platinchlorid
1.	++	—	leichte Trübung	++
2.	+	—	do.	++
3.	+	—	Spur	++
4.	+	—	leichte Trübung	++
5.	starke Trübung	Spur	Spur	++
6.	do.	do.	do.	++
7.	do.	—	do.	++
8.	do.	starke Trübung	do.	++
10.	do.	+	do.	++
12.	Trübung	+	do.	++
13.	do.	+	Trübung	+
14.	leichte Trübung	++	Spur	+

2. Retroplacentares Blut C.

1.	++	Spur	leichte Trübung	++
4.	starke Trübung	Trübung	—	++
6.	do.	+	—	++
7.	do.	starke Trübung	—	++
10.	do.	—	Spur	++
14.	Trübung	Trübung	—	Trübung
19.	—	+	—	++

3. Retroplacentares Blut B.

7.	+	leichte Trübung	Spur	++
10.	starke Trübung	—	do.	starke Trübung
11.	Trübung	+	do.	++
14.	do.	+	—	Trübung
16.	leichte Trübung	—	—	do.

4. Blut Behrach.

2.	Trübung	—	Spur	+
4.	do.	—	do.	leichte Trübung
6.	do.	—	do.	do.
8.	do.	—	—	—
12.	do.	—	Spur	leichte Trübung
16.	leichte Trübung	leichte Trübung	do.	do.
19.	do.	—	do.	—
21.	Trübung	—	—	—
23.	starke Trübung	—	—	leichte Trübung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

5. Blut D.

Tag post partum	Mütterliches Serum		Kindliches Serum	
	H_2O oder HCl	Platinchlorid	H_2O oder HCl	Platinchlorid
1.	+	—	—	starke Trübung
3.	+	—	—	leichte Trübung
8.	starke Trübung	—	—	—
17.	do.	Trübung	—	leichte Trübung
20.	Trübung	do.	Spur	Trübung

6. Blut 5.

1.	Trübung	—	Spur	starke Trübung
4.	starke Trübung	—	—	leichte Trübung
13.	Trübung	leichte Trübung	Spur	++
15.	do.	do.	do.	starke Trübung

7. Blut 7.

1.	+	—	Spur	+
7.	+	—	—	++
30.	leichte Trübung	—	Spur	—

B. Versuche mit Blutflecken.

(Mütterliches und kindliches Blut stets von dem gleichen Fall.)

8. Retroplacentares Blut A.

Tag post partum	Mütterliches Blut		Kindliches Blut	
	H_2O oder HCl	Platinchlorid	H_2O oder HCl	Platinchlorid
1.	leichte Trübung	Trübung	—	—
2.	Trübung	+	Spur	starke Trübung
3.	do.	—	do.	Trübung
4.	do.	++	do.	Spur
5.	do.	Spur	do.	++
6.	starke Trübung	Trübung	—	+
7.	do.	starke Trübung	—	+
8.	do.	leichte Trübung	—	+
9.	leichte Trübung	Trübung	Spur	Spur
10.	Trübung	—	—	++
11.	leichte Trübung	—	—	starke Trübung
12.	starke Trübung	+	—	+
13.	Trübung	—	—	—
14.	do.	—	—	Spur
15.	do.	—	—	+
16.	do.	—	—	—
18.	do.	—	—	Trübung
20.	do.	—	leichte Trübung	leichte Trübung
22.	Spur	—	do.	—
25.	Trübung	—	—	+
26.	leichte Trübung	—	—	+
29.	do.	—	leichte Trübung	+

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

8. Retroplacentares Blut A. (Fortsetzung.)

Tag post partum	Mütterliches Blut		Kindliches Blut	
	H_2O oder HCl	Platinchlorid	H_2O oder HCl	Platinchlorid
32.	leichte Trübung	+	Spur	+
37.	Trübung	—	do.	++
55.	do.		do.	
60.	do.		do.	
66.	do.		—	
70.	do.		—	
73.	do.		—	
76.	do.		leichte Trübung	
80.	do.		do.	
181.	do.		Spur	
190.	do.		do.	

9. Retroplacentares Blut B.

2.	starke Trübung	leichte Trübung	Spur	++
3.	Trübung	Spur	do.	++
4.	starke Trübung	—	do.	++
5.	+	leichte Trübung	do.	starke Trübung
6.	starke Trübung	+	—	++
7.	Trübung	—	—	+
8.	leichte Trübung	Trübung	—	Trübung
9.	Trübung	do.	Spur	++
10.	do.	—	—	Trübung
11.	do.	—	leichte Trübung	Spur
12.	starke Trübung	—	—	do.
14.	Trübung	Spur	Spur	leichte Trübung
16.	do.	+	leichte Trübung	++
20.	do.	Trübung	do.	++
23.	+	do.	do.	+
26.	+	+	Trübung	+
31.	Trübung	—	Spur	++
51.	+		—	
58.	starke Trübung		—	
61.	Trübung		Spur	
171.	do.		do.	
175.	do.		do.	

10. Retroplacentares Blut C.

2.	starke Trübung	starke Trübung	Spur	+
3.	do.	Trübung	do.	++
4.	do.	—	Trübung	++
6.	do.	—	leichte Trübung	++
7.	Trübung	—	Spur	++
8.	starke Trübung	leichte Trübung	—	+
9.	Trübung	—	Spur	+
10.	do.	—	do.	starke Trübung
11.	starke Trübung	—	do.	+
12.	do.	—	leichte Trübung	Spur
14.	Trübung	—	Spur	Trübung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

10. Retroplacentares Blut C. (Fortsetzung.)

Tag post partum	Mütterliches Blut		Kindliches Blut	
	H_2O oder HCl	Platinchlorid	H_2O oder HCl	Platinchlorid
16.	Trübung	—	Spur	Spur
18.	do.	—	Trübung	do.
21.	do.	Spur	Spur	+
22.	do.	—	do.	+
25.	do.	—	leichte Trübung	+
28.	do.	—	Trübung	+
50.	do.		do.	
56.	do.		do.	
74.	do.		do.	

11. Retroplacentares Blut D.

2.	Trübung	++	Spur	++
3.	do.	—	do.	—
4.	do.	++	leichte Trübung	++
5.	leichte Trübung	—	—	—
6.	Trübung	Trübung	Spur	leichte Trübung
7.	leichte Trübung	—	—	++
8.	do.	starke Trübung	Spur	starke Trübung
10.	Trübung	Trübung	do.	—
12.	leichte Trübung	Spur	do.	+
14.	do.	Trübung	do.	leichte Trübung
17.	do.	+	do.	+
19.	Trübung	+	leichte Trübung	++
21.	leichte Trübung	+	Spur	++
24.	do.	+	leichte Trübung	+
50.	do.		—	
53.	—		—	
70.	leichte Trübung		leichte Trübung	

12. Blut 5.

1.	+	—	—	+
2.	leichte Trübung	—	—	—
4.	do.	—	—	Spur
6.	Trübung	—	—	do.
8.	do.	—	Spur	Trübung
9.	do.	—	—	leichte Trübung
11.	leichte Trübung	—	—	+
12.	Trübung	—	—	++
13.	do.	—	—	+
14.	leichte Trübung	—	—	++
16.	do.	—	—	++
18.	do.	—	—	++
21.	do.	—	—	+
22.	do.	—	—	+
23.	Trübung	—	—	—
36.	do.	—	Spur	—
46.	leichte Trübung		Spur	
53.	Trübung		—	
60.	do.		—	
63.	do.		—	

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

13. Blut 6.

Tag post partum	Mütterliches Blut H_2O oder HCl	Kindliches Blut H_2O oder HCl
1.	Trübung	—
6.	leichte Trübung	—

14. Blut 7.

1.	+	Spur
2.	Trübung	do.
4.	do.	—
5.	do.	—
6.	do.	—
7.	do.	Spur
9.	do.	do.
11.	starke Trübung	—
14.	leichte Trübung	—
15.	Trübung	—
16.	do.	leichte Trübung
29.	starke Trübung	Spur
32.	leichte Trübung	leichte Trübung
33.	do.	—
36.	Trübung	—
46.	leichte Trübung	—
55.	Trübung	—

15. Blut 8.

1.	+	—
2.	+	Spur
3.	+	do.
5.	Trübung	leichte Trübung
6.	do.	—
7.	do.	—
8.	do.	—
10.	do.	—
12.	+	Spur
15.	Trübung	do.
16.	do.	—
17.	do.	Spur
30.	do.	do.
33.	do.	—
34.	do.	—
37.	do.	—
38.	do.	—
40.	leichte Trübung	—
46.	do.	—
50.	Trübung	—
56.	do.	—

16. Blut 9.

1.	+	—
3.	starke Trübung	—
4.	+	Spur

16. Blut 9. (Fortsetzung.)

Tag post partum	Mütterliches Blut H_2O oder HCl	Kindliches Blut H_2O oder HCl
6.	++	Spur
18.	Trübung	do.
21.	do.	do.
22.	do.	do.
24.	do.	do.
25.	do.	do.
26.	leichte Trübung	do.
28.	Trübung	do.
35.	do.	—
39.	do.	—
45.	do.	—

17. Blut 10.

2.	Trübung	Spur
4.	starke Trübung	leichte Trübung
6.	Trübung	Spur
7.	starke Trübung	do.
11.	Trübung	—
12.	leichte Trübung	Spur
13.	Trübung	—
16.	leichte Trübung	—
22.	Trübung	—
24.	do.	—

18. Blut 13.

4.	Trübung	Spur
6.	do.	do.
8.	do.	—
10.	leichte Trübung	—
14.	do.	—
16.	do.	—
18.	Trübung	—
21.	do.	—
23.	leichte Trübung	Spur
25.	do.	do.

19. Blut 14.

2.	Trübung	Spur
4.	do.	do.
6.	leichte Trübung	—
8.	starke Trübung	—
12.	Trübung	—
13.	leichte Trübung	—
16.	starke Trübung	—
19.	do.	—
21.	do.	—
23.	do.	Spur

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

20. Blut 15.

Tag post partum	Mütterliches Blut H_2O oder HCl	Kindliches Blut H_2O oder HCl
2.	++	—
4.	+	Spur
6.	++	do.
10.	+	—
11.	+	—
14.	+	Spur
17.	+	do.
19.	+	do.
21.	++	do.
23.	+	do.
28.	Trübung	do.

21. Blut 11.

1.	starke Trübung	Trübung
3.	do.	starke Trübung
4.	do.	Trübung
6.	Trübung	do.
7.	starke Trübung	Spur
8.	do.	Trübung
10.	Trübung	do.
11.	+	do.
14.	Trübung	do.
16.	do.	do.
20.	starke Trübung	do.
21.	Trübung	starke Trübung
24.	do.	Trübung
27.	do.	do.

22. Blut 12. (Eingesandtes Blut.)

Tag post partum	Mütterliches Blut H_2O oder HCl	Kindliches Blut H_2O oder HCl
2.	Trübung	leichte Trübung
3.	do.	—
4.	Spur	leichte Trübung
5.	Trübung	—
6.	do.	—
7.	leichte Trübung	—
8.	do.	—
9.	Trübung	Spur
10.	leichte Trübung	do.
13.	Trübung	—
16.	do.	Spur
20.	do.	—

23. Blut 1.

1.		Spur
2.		do.
4.	Trübung	—
6.	starke Trübung	Spur

24. Blut 2.

4.	Trübung	—
6.	starke Trübung	Spur

25. Blut 3. (Zweieiige Zwillinge.)

Tag post partum	Mütterliches Blut H_2O oder HCl	Blut aus Nabelschnur a H_2O oder HCl	Blut aus Nabelschnur b H_2O oder HCl
1.	+	Spur	Spur
3.	starke Trübung	do.	—

26. Blut 7. (Eingesandtes Blut.)

Tag post partum	Mütterliches Blut H_2O oder HCl	Kindliches Blut H_2O oder HCl
2.	starke Trübung	Spur
3.	do.	do.
7.	Trübung	do.
10.	do.	leichte Trübung

27. Blut 9. (Eingesandtes Blut.)

Tag post partum	Mütterliches Blut H_2O oder HCl	Kindliches Blut H_2O oder HCl
17.	Trübung	—
18.	do.	—
19.	leichte Trübung	—
21.	Trübung	—

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

28. Blut 11. (Eingesandtes Blut.)

Tag post partum	Mütterliches Blut H_2O oder HCl	Kindliches Blut H_2O oder HCl
2.	leichte Trübung	—
3.	do.	Spur
4.	do.	do.

29. Blut 12. (Eingesandtes Blut.)

9.	leichte Trübung	—
10.	Trübung	—
12.	leichte Trübung	—

30. Blut 8. (Eklampsie.)

2.	starke Trübung	—
4.	do.	—
5.	Trübung	—

31. Menstruationsblut.

Tag	H_2O oder HCl	Platinchlorid
2.	leichte Trübung	leichte Trübung
3.	do.	+
4.	do.	+
5.	do.	++
6.	do.	starke Trübung
7.	do.	+
8.	do.	+
9.	do.	++
11.	Spur	++

Literaturverzeichnis.

1. Abderhalden, Abwehrfermente des tierischen Organismus. 2. Aufl. 1913. (Nebst einem grösseren Teil der darin angeführten Literatur.)
2. Abderhalden u. Weil, Beitrag zur Kenntnis der Fehlerquellen des Dialysierverfahrens bei serologischen Untersuchungen. Ueber den Einfluss des Blutgehaltes der Organe. Münchener med. Wochenschr. 1913. Nr. 31.
3. Abderhalden und Schiff, Weiterer Beitrag zur Kenntnis der Spezifizität der Abwehrfermente. Ebenda. 1913. Nr. 35.
4. Abderhalden, Gedanken über den spezifischen Bau der Zellen der einzelnen Organe und ein neues biologisches Gesetz. Ebenda. 1913. Nr. 43.
5. Derselbe, Weiterer Beitrag zur Frage nach dem Einfluss des Blutgehaltes der Substrate auf das Ergebnis der Prüfung auf spezifisch eingestellte Abwehrfermente mittels des Dialysierverfahrens. Ebenda. 1913. Nr. 51.
6. Derselbe, Notizen über die Verwendbarkeit des Dialysierverfahrens bei klinischen und biologischen Fragestellungen. Ebenda. 1914. Nr. 5.
7. Derselbe, Weitere Beobachtungen über die spezifische Wirkung der sogenannten Abwehrfermente. Ebenda. 1914. Nr. 8.
8. Corin und Welsch, Sur l'utilisation de la méthode d'Abderhalden pour le diagnostic de la grossesse en médecine légale. Extrait du bulletin de l'académie royale de médecine de Belgique, séance du 27 septembre 1913.
9. Goudsmit, Zur Technik des Abderhaldenschen Dialysierverfahrens. Münchener med. Wochenschr. 1913. Nr. 32.
10. Herrmann und Neumann, Ueber Lipoidgehalt des Blutes normaler und schwangerer Frauen sowie neugeborener Kinder. Biochem. Zeitschr. Bd. 43. H. 1 u. 2. S. 47.
11. V. Kafka, Ueber den Nachweis von Abwehrfermenten im Urin. Vorläufige Mitteilung. Med. Klinik. 1914. Nr. 12.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

12. Lampé, Zur Technik der Bereitung der Organe für das Abderhaldensche Dialysierverfahren. Münchener med. Wochenschr. 1913. Nr. 51.
13. Lindemann, Untersuchungen zur Lipoidchemie des Blutes bei Schwangerschaft, Amenorrhoe und Eklampsie. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. 74. H. 2 u. 3.
14. Neumann und Herrmann, Biologische Studien über die weibliche Keimdrüse. Wiener klin. Wochenschr. 1911. Nr. 12.
15. Dieselben, Ueber die Lipoide der Gravidität und deren Ausscheidung nach vollendeter Schwangerschaft. Ebenda. 1912. Nr. 42.
16. Nippe, Ueber die gerichtsärztliche Bedeutung neuerer Methoden für die Unterscheidung mütterlichen und fötalen Blutes. Aerztl. Sachverständ.-Zeitung. 1913. Nr. 1.
17. Naumann, Experimentelle Beiträge zum Schwangerschaftsnachweis mittels des Dialysierverfahrens nach Abderhalden. Deutsche med. Wochenschr. 1913. Nr. 43.
18. Wacker u. Hueck, Ueber experimentelle Atherosklerose und Cholesterinämie. Münchener med. Wochenschr. 1913. Nr. 38.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

2.

Ueber die psychologische Entstehung sogenannter Unfallneurasthenien mit vorwiegend endogener Verursachung.

Von

Dr. med. et phil. **Arthur Kronfeld** (Dalldorf).

Wenn ich den folgenden Fall veröffentliche, so geschieht das nicht, weil er aussergewöhnlich, sondern gerade weil er typisch ist, zugleich aber gewisse psychologische Zusammenhänge sehr klar zeigt, die man bei dem grössten Teil der Unfall- und Rentenkampf-Neurosen niemals in so eindeutiger und durchsichtiger Form herausarbeiten kann. Es sind das gerade jene aus dem Charakter und den Dispositionen des Betroffenen hervorgehenden seelischen Abläufe, welche das Fundament und selbst alle Einzelheiten der Neurose erzeugen, und neben denen das Unfallserlebnis eine völlig nebensächliche Rolle als Ursache der Neurose spielt.

Der Unfall und seine psychischen Folgen sind für die Entstehung und Ausbildung dieses Typus der Neurose von so untergeordneter Bedeutung, dass sie durch irgend ein anderes exogenes Moment im Leben des Betreffenden beliebig ersetzbar sind; irgend welche Milieueinflüsse, Arbeitserschwernis oder dergleichen führen ebenso sicher zu Neurosen von ganz dem gleichen Bau wie das zufällige Unfallserlebnis. Dennoch stellt die Unfallrechtsprechung sich auf den Standpunkt, dass auch die Neurosen derartiger Menschen, sobald sie in zeitlicher Folge auf einen Unfall entstehen, als traumatische zu bewerten seien, weil zu der Summe aller Bedingungen, die zur Neurose führen, auch das Unfallserlebnis im konkreten Falle gehöre, und weil ohne das Hinzutreten dieser obschon accidentellen Bedingung die konkrete Neurose, die der Bewertung gerade unterliegt, nicht aktuell geworden wäre. Dass der Unfall in seiner bedingenden Rolle durch beliebige andere Milieufaktoren ersetzbar wäre, dass solche zu irgend einer Zeit im Leben des Betroffenen ohnehin mit Sicherheit zu

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

erwarten wären, und dass diese sowohl wie auch der Unfall auf die Gestaltung und den inneren Zusammenhang der Neurose ohne allen Einfluss verbleiben, ändert an der Rechtslage nichts.

Es handelt sich bei dieser Gruppe von Neurotikern um zwei ziemlich in sich geschlossene Typen. Der erste gehört zum Typus der hysterischen Charaktere, der zweite, schwerer umgrenzbar, zu dem Typus der degenerativen Psychopathen, deren affektiv bedingte Leistungsinsuffizienz in jedem Milieu irgend wann einmal zu inneren und äusseren Konflikten führt. Beide sind dem Gros der traumatischen Neurosen darin entgegengesetzt, dass die letzteren sich nach dem Unfallserlebnis und durch dasselbe wirklich in ihrer ganzen Persönlichkeit ändern, und dass diese Aenderung eine Leistungsverminderung zur Folge hat, die früher nicht bestand, nur durch den Unfall erzeugt werden konnte und dem ursprünglichen Wesen der Persönlichkeit fremd ist. Bei den beiden Typen der ersten Gruppe ist das nicht der Fall.

Von diesen hat die Gruppe der hysterischen Charaktere und der bei ihnen entstehenden Rentenhysterien eine für die Praxis ausreichende Bearbeitung erfahren. Das objektive Missverhältnis zwischen der Geringfügigkeit des Unfalls und der Schwere der erzeugten Symptome hat sich durch einen psychologischen Regress auf das Wesen des hysterischen Charakters, auf den Begriff der unbewussten Aggravation und ihren Zusammenhang mit der Simulation hinreichend deutlich erklären lassen. Und diese psychologische einheitliche Erklärung hat ergeben, dass die Praxis der Unfallrechtsprechung, welche auch die accidentelle Rolle des Unfalls bei derartigen Neurosen ätiologisch berücksichtigt, trotz der unerfreulichen Wirkung, auf die Hysterie sozusagen eine Prämie auszusetzen, im Kerne das Richtige trifft.

Nicht so geklärt sind die Verhältnisse bei dem zweiten Typus der vorwiegend endogen bedingten Neurosen. Mit dem Begriff der Rentenhysterie ist es hier, wo oft jeder hysterische Zug fehlt, nicht getan. Die psychologische Untersuchung ergab zwar in fast allen Fällen, dass es sich um ängstliche schüchterne Charaktere handelte, die starke Neigung zur Selbstbeobachtung und Hypochondrie entwickelten, höchst empfindsam, beeindruckbar und reizbar auf Milieureize reagierten und dabei innerlich von einer Selbstüberschätzung und Selbstzufriedenheit waren, die einen auffallenden Gegensatz zu ihrer geringen Leistungsfähigkeit bei einigermassen erhöhten Ansprüchen bildete; auch fand sich in einer Mehrzahl von Fällen anamnestisch eine starke erbliche Belastung und eine von jeher bestehende affektive Leistungs-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schwäche. Aber warum aus alledem die Tendenz zur Neurose folgt, und welche Stellung dem Unfall und seinen seelischen Folgen hierbei zuzumessen ist, blieb dem inneren Zusammenhange nach meist unklar. Man war daher geneigt, den Wert des Unfallerlebnisses als Bedingung der Neurose stark zu überschätzen und diesen Typus als Unfalls-Neurasthenie im engeren Sinne aus dem Gros der Neurosen nach Unfällen herauszustellen.

Ich bin nun in der Lage, durch gekürzte Wiedergabe eines Obergutachtens den psychologischen Mechanismus, der bei derartigen Individuen sich als ständige Tendenz zur Bildung von Neurosen äussert, von der subjektiven Erlebnisseite des Betroffenen her, in, wie ich glaube, durchsichtiger Weise an einem Beispiel darstellen zu können. Von den prinzipiellen Gesichtspunkten, die sich daraus ergeben, wird ein Teil bereits in der Fassung des Gutachtens berücksichtigt, einige Bemerkungen am Schlusse dienen zur Ergänzung.

Herrn Professor Nissl (Heidelberg) danke ich verbindlichst für seine gütige Erlaubnis zur Bearbeitung des Falles.

Am 3. 10. 1910 machte der Telegraphensekretär Albin[1]) aus Mannheim der Kgl. preussischen Eisenbahndirektion zu Mainz Mitteilung von einem Eisenbahnunfall, der ihn am 2. 10. nachmittags 2 Uhr betroffen habe. Er habe in dem Zuge, der in Mannheim 2 Uhr 8 Min. abfährt, eine Reise nach Weinheim unternommen. In Friedrichsfeld seien beim Rangieren die Wagen so heftig aufeinandergestossen, dass er, welcher schlummernd und blossköpfig gegen die Wand gesessen habe, mit dem Hinterkopf derart an der Rückwand aufgeschlagen sei, dass er momentan ganz besinnungslos gewesen wäre. Er habe sofort heftiges Kopfweh und Uebelkeit verspürt. Sein Zustand hätte sich zwar bald insoweit gebessert, dass er ihm keine grosse Bedeutung zugemessen hätte, jedoch hätten sich des Nachts heftige Schmerzen eingestellt, er sei oft erwacht, hätte böse Träume gehabt und sei auch am folgenden Tage fortwährend unwohl gewesen, habe im Kopf Beklemmungen und Schmerzen verspürt. Infolgedessen habe er seinen Dienst, den er um 8 Uhr angetreten habe, um 11 Uhr verlassen müssen, um den Arzt zu konsultieren. Zugleich stellt er Regressansprüche an die Kgl. Eisenbahndirektion. Durch Zeugenaussagen ergab sich die Richtigkeit des von Herrn Albin gemeldeten Tatbestandes. Am 7. 11. stellte der ihn behandelnde Nervenarzt Dr. M. ein ärztliches Gutachten aus, in welchem er über eine Reihe von subjektiven Klagen und Beschwerden des Albin berichtet und als objektive Befunde eine Steigerung der Reflexerregbarkeit und Verlangsamung der Pulszahl feststellt. Der Zustand sei als Unfallsfolge aufzufassen, habe sich durch die Behandlung bereits wesentlich gebessert, und lasse erwarten, dass durch weitere Behandlung völlige Gesundung in absehbarer Zeit eintreten könne. Am 28. 11. stellt der Postvertrauensarzt Dr. W. einen ähnlichen Befund bei Herrn Albin fest. Auf ärztlichen Rat suchte Herr Albin am 13.2.1911 zur völligen Wiederherstellung seiner Gesundheit ein Sanatorium in St. Blasien auf,

1) Natürlich pseudonym!

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und konnte am 17. 3. der Eisenbahndirektion berichten, dass er nunmehr soweit wiederhergestellt sei, um voraussichtlich im Lauf der nächsten Woche seinen Dienst wieder aufnehmen zu können. Die von Herrn Dr. M. angeordnete Therapie hatte in elektrischer Behandlung, Diät und der Verordnung von Waldspaziergängen bestanden. Am 8. 4. erstattete der Bezirksarzt Dr. N. ein Gutachten über den Verletzten, aus welchem folgendes hervorgeht: Albin gibt an, dass sein Vater nervenkrank gewesen sei und schliesslich an Gehirnerweichung in der Irrenanstalt gestorben sei. Ein Bruder sei schon wiederholt im Nervensanatorium wegen Irrsinns gewesen, eine Schwester leide an hysterischen Anfällen, auch eine zweite Schwester habe schon derartige Zustände gehabt. Er selbst will als Kind an nervösen Störungen nicht gelitten haben, er sei in der Schule von mittelmässiger Leistung gewesen, vor vier Jahren habe er bei einem Examen an viel Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit, Appetitmangel und Widrigkeit gelitten. Sonst sei sein Nervensystem gesund gewesen, dagegen habe er mit etwa 30 Jahren einen Lungenspitzenkatarrh gehabt. Der am 2. 10. erlebte Eisenbahnunfall habe ihn genötigt, ärztliche Behandlung aufzusuchen und seinem Berufe fernzubleiben. Zur Zeit habe er sich wieder vollständig erholt, nur sein Gedächtnis für Namen und Zahlen habe etwas abgenommen.

Die Untersuchung ergab, dass Albin klar, besonnen und ruhig war. Auf viele Fragen besinnt er sich etwas langsam, so dass es den Eindruck macht, als falle ihm eine geistige Konzentration noch etwas schwer. Das Nervensystem zeigt im allgemeinen normale Befunde, es finden sich nur etwas gesteigerte Kniesehnenreflexe, sowie ein leichtes Zittern der Lider und der Finger. Der Gutachter stellt fest, dass Herr Albin in keiner Weise zu übertreiben oder zu simulieren sucht. Er nimmt eine gewisse Disposition zu nervösen Störungen (Erblichkeit, Examenserschöpfung) als von Hause aus bestehend an. Den Unfall fasst er als eine Schreckneurose auf, die zur Zeit krankhafte Folgen nicht hinterlassen hat. Die noch bestehende Vergesslichkeit kann, selbst wenn sie nicht auf bloss subjektiver Meinung des Verletzten beruht, als eine wesentliche Störung der Erwerbsfähigkeit nicht mehr bewertet werden. Albin sei somit als hergestellt zu betrachten und ärztliche Massnahmen seien weiterhin nicht mehr erforderlich.

Inzwischen hatte die Eisenbahndirektion aus den Personalakten des Albin ersehen, dass er bereits eine Reihe von Jahren des öfteren an neurasthenischen Beschwerden gelitten hatte. In einem Nachgutachten hierüber befragt, äusserte sich Dr. N. dahingehend, dass diese früheren Beschwerden bereits als Zeichen der psychischen Insuffizienz des Albin aufzufassen seien, dass zweifellos der Unfall allein die jetzt vorübergegangene Erkrankung nicht bewirkt haben könne, dass er aber als auslösendes Moment mit Wahrscheinlichkeit zu betrachten sei.

Am 5. 5. 1911 teilten die Rechtsvertreter des Herrn Albin der Kgl. Eisenbahndirektion mit, dass ihr Mandant neuerlich an nervösen Beschwerden litte und sich infolgedessen in ärztliche Behandlung begeben habe. Auch für diese nervösen Erscheinungen wird die Kgl. Eisenbahndirektion von den Rechtsvertretern des Herrn Albin von vornherein als regresspflichtig hingestellt. Am 26. 8. erfolgte die Mitteilung der Rechtsvertreter, dass Herr Albin seinen Dienst wegen seiner nervösen Beschwerden bereits wieder eingestellt habe. Ein beigefügtes ärztliches Attest des behandelnden Arztes Dr. M. vom 7. 8. besagt, dass Albin erneut an den Folgen eines Eisenbahnunfalls erkrankt und nicht dienstfähig sei.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Am 25. 12. erfolgte eine abermalige Begutachtung Albins durch den Bezirksarzt Dr. N. Albin gab an, es sei vom April bis zum Mai 1911 ordentlich gegangen, dann habe er, weil er seinen Beruf nicht mehr richtig versehen konnte, wegen Schwäche, Uebelkeit, Kopfschmerzen, Hirnzuckungen, Vergesslichkeit usw. 8 Tage Urlaub genommen. Hierdurch sei es besser geworden. Einige Wochen später, als die Hitze sich fühlbar machte, habe er wieder heftigere Beschwerden bekommen: Kopfdruck, Benommenheit, stechende Kopfschmerzen, Herzaffektionen, sausende Geräusche in den Ohren während der Nacht. Seither sei er in ärztlicher Behandlung. Wegen dienstlicher, mit seinem Unfall nicht in Zusammenhang stehender Schwierigkeiten musste er sich im August krank melden, seither habe er nicht mehr zu seiner Tätigkeit zurückkehren können.

Jetzt habe er zu klagen: Ständigen Kopfdruck, Schwindelanfälle, stechende Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit infolge Ohrensausen, Gedächtnisschwäche, Abreissen des Vorstellungsfadens, Unfähigkeit, sich zu konzentrieren. Ferner klagte er über Schwächegefühl, nervöse Herz- und Magenbeschwerden, Nervenzuckungen, Gürtelgefühl, endlich über starke Reizbarkeit und Empfindlichkeit. Objektiv nachweisen liessen sich die nervöse Erregbarkeit des Mannes, sowie seine Gedächtnisschwäche. Er neige gar nicht zu Uebertreibung oder gar zu Simulation, er sei nur völlig beherrscht von der Vorstellung, dass diese genauestens beobachteten und registierten Symptome die Folgen seines Unfalls bzw. des überstandenen Schreckens sei. Dies sei jedoch jedenfalls nicht richtig. Der Hauptgrund seiner nervösen Beschwerden sei in seiner erblichen Veranlagung zu suchen, die sich schon vielfach früher geäussert habe. Die einzelnen nervösen Symptome seien zwar wie immer wechselnd, hätten jedoch den gleichen Entstehungsgrund. Man dürfe freilich den dem ängstlichen Neurastheniker zugestossenen Schrecken nicht ganz aus der Rechnung lassen. Dieser Schrecken habe vielmehr, wenigstens teilweise, den Anstoss gegeben, dass seither wieder des öfteren nervöse Zustände sich eingestellt hätten. Zur Zeit sei dieser nervöse Zustand bei Albin recht schlimm, er habe sich gegenüber den früheren Untersuchungen wesentlich verschlimmert. Man wird der Beteiligung des Schreckens an dem jetzigen Zustand eine wohlwollende Abschätzung zu teil werden lassen, wenn man ihn zu ein Fünftel bis ein Viertel als die Ursache der jetzigen Beschwerden betrachtet.

Der Rechtsvertreter des Herrn Albin vermag in seiner Zuschrift vom 8. 3. 1912 das Gutachten des Herrn Dr. N. „nicht als massgebend" anzuerkennen. Herr Dr. N. habe bei dem Besuch seines Mandanten „schon von vornherein einen durchaus einseitigen Standpunkt eingenommen"; sein Mandant habe daher sofort Herrn Dr. N. erklärt, dass er unter diesen Umständen sein Gutachten nicht anerkennen werde. Der Rechtsvertreter ersucht um Einholung eines Gutachtens von Herrn Professor Dr. H. in Heidelberg, der seinen Mandanten wiederholt und auch in letzter Zeit behandelt habe.

Am 2. 4. erstattete Herr Professor H. ein Gutachten über Herrn Albin, welches im wesentlichen dieselben tatsächlichen Angaben wie die Gutachten des Herrn Dr. N. enthält und zu folgenden gutachtlichen Zusammenfassungen gelangt: Meines Erachtens war Albin stets Neurastheniker und zwar durch erbliche Belastung, wurde aber nichtsdestoweniger im Telegraphendienst verwandt, nicht von dort als un-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

brauchbar entlassen, wenn er auch in Abständen wegen Nervosität oder Neurasthenie einen mehrwöchigen Urlaub erhielt. Seit 1907 versäumte er seinen Dienst wegen Nervenerkrankung nicht mehr bis zum Jahre 1910 im Anschluss an den Eisenbahnunfall. Bei dem Zusammenstoss . . . . . erlitt Albin keine Gehirnerschütterung, sondern einen Schrecken, was um so wahrscheinlicher ist, weil er im Augenblick des Zusammenstosses schlummerte. Von da ab datieren wieder nervöse Beschwerden intensiverer Art, über die in der vorausgeschickten Krankengeschichte eingehend berichtet wurde. Es handelt sich um Symptome einer vorwiegend cerebralen Neurasthenie, wofür, wie im Jahre 1907 geistige Ueberarbeitung, diesmal der Unfall und der Schreck als auslösendes Moment anzuschuldigen ist. In diesem Punkte stimme ich mit dem Vorgutachter Dr. N. überein, auch darin, dass Albins nervöser Zustand trotz zeitweiliger Besserung sich eher verschlimmert hat, weshalb Albin auch wieder dienstuntauglich ist. Die Tatsache, dass er von 1907 bis 1910 seinen Dienst nicht mehr wegen Nervosität versäumte oder deshalb Urlaub erhielt, lässt den Schluss zu, dass er seinen Dienst so genügend versah, dass er nicht zeitweilig zur Disposition gestellt oder wegen Insuffizienz pensioniert, sondern wie ein völlig tauglicher Beamter besoldet wurde. Ist diese Annahme richtig, so muss die seit dem Unfall 1910 bestehende, zeitweise vorhandene Erwerbsbeschränkung bzw. Dienstuntauglichkeit dem letzteren (dem Unfall) ganz zur Last gelegt werden, denn es kommt bei der Beurteilung nur darauf an, in welchem Grade ein Unfallkranker, also hier Albin, zur Zeit des Unfalls erwerbsfähig war. Ob er seinen Dienst unter dem erschwerenden Momente eines hereditär-neurasthenischen Zustandes oder in völliger körperlicher und geistiger Gesundheit zur geringeren oder grösseren Zufriedenheit seiner Vorgesetzten versah, kommt dabei nicht in Betracht.

Mitte Mai 1912 begab sich Herr Albin auf ärztliche Anordnung zum Kuraufenthalt im Schwarzwald. Im Anschluss an diesen Kuraufenthalt trat er auf Wunsch der Kgl. Eisenbahndirektion am 15. 7. in das Kurhaus und Sanatorium L. zur weiteren Behandlung ein.

Am 19. 9. erstattete der leitende Art des Kurhauses, Dr. S., ein Gutachten über den Telegraphensekretär Albin. Sachlich enthält dieses Gutachten das gleiche Material wie die früheren. Die Auffassung der Erkrankung von seiten des Gutachters ist folgende: „Wir haben es bei Albin mit einer leichten Gehirnerschütterung zu tun, die bei dem erblich schwer belasteten und nervösen Manne, bei der geringeren Widerstandsfähigkeit des Zentralnervensystems und dessen Minderwertigkeit im Laufe der Zeit eine schwere traumatische Neurose entwickeln liess. Ob diese Neurose sich bis zu einem solch hohen Grade entwickelt hätte, falls keine Aussicht auf Unfallrente bestünde, lasse ich dahingestellt, jedenfalls wird durch die Aussicht auf eine möglichst hohe Rente die ärztliche Behandlung unendlich erschwert und die Prognose auf Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit verschlechtert. Der bisherige Verlauf der Kur hat bewiesen, dass keine Simulation vorliegt, wohl aber, über jeden Zweifel erhaben, starke Uebertreibung. Das Befinden des Albin war bisher ein stets wechselndes. Die Tage der Besserung wichen solchen mit vermehrten Beschwerden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nach der Natur des Leidens, insbesondere nach dem bisherigen Verlauf der Krankheitserscheinungen dürfte eine völlig dauernde Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit nicht zu erwarten sein. Eine teilweise Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit dürfte resultieren."

In einem Nachgutachten vom 15. 10. kommt Herr Dr. S. zu dem Schlusse, „eine Wiederherstellung des Albin zu dauernder Arbeitsfähigkeit ist nicht zu erwarten und damit auch nicht eine Wiederherstellung zur dauernden Uebernahme seiner Dienstgeschäfte."

Auf Grund des eben genannten Gutachtens des Herrn Dr. S., welches an das Kais. Telegraphenamt in Mannheim gerichtet war, wurde am 29. 10. die Zurruhesetzung des Herrn Albin seitens der vorgesetzten Behörde verfügt.

Ueber die Art und Grösse der Herrn Albin zustehenden Schadenersatzansprüche, welche der Rechtsvertreter des Herrn Albin an die Kgl. Eisenbahndirektion stellte, wurde am 30. 11. von seiten des Rechtsvertreters eine weitere Begutachtung seines Mandanten von seiten der Heidelberger psychiatrischen Klinik vorgeschlagen und am 6. 12. auch von seiten der Kgl. Eisenbahndirektion für geboten befunden.

Bevor über die Ergebnisse dieser Beobachtung und Begutachtung im folgenden referiert wird, soll noch dasjenige aktenmässige Material, welches wir über die hereditäre Belastung des Herrn Albin, über seine früheren Erkrankungen und seine dienstlichen Fähigkeiten eingeholt haben, hier wiedergegeben werden.

Aus den Personalakten der Oberpostdirektion Karlsruhe geht hervor, dass Herr Albin zu folgenden Zeiten krank gewesen ist:

Vom 8. 8. bis 15. 8. 1894 an Katarrh und Kopfweh.
Vom 21. 11. bis 18. 12. 1896 an Neurasthenie.
Vom 19. 6. bis 3. 8. 1902 an Nervosität.
Vom 22. 11. bis 5. 12. 1904 an Hüftweh.
Vom 6. 6. bis 16. 6. 1907 an nervöser Erschöpfung.
Vom 6. 12. 1907 bis 26. 1. 1908 an Magenkrämpfen.
Vom 7. 2. bis 5. 3. 1908 an Influenza.
Vom 11. 3. bis 14. 3. 1909 an Gallensteinkolik.
Vom 17. 3. bis 24. 3. 1909 abermals an Gallensteinkolik.
Vom 18. 8. bis 28. 8. 1910 an Magen- und Darmkatarrh.

Im übrigen geht aus den seit 1904 von den Vorgesetzten des Herrn Albin erstatteten Zeugnissen über denselben hervor, dass er zwar im allgemeinen ein eifriger, aber keineswegs besonders fähiger Beamter gewesen ist. Er scheint nach diesen insbesondere der selbständigen Führung von Dienstgeschäften keineswegs in allen Betrieben und immer gewachsen gewesen zu sein. Hierüber herrscht in den Zeugnissen der verschiedenen vorgesetzten Dienststellen Einmütigkeit. Seine sonstige Führung und sein persönliches Verhalten wird verschieden bewertet. Jedoch wird einstimmig bereits lange Jahre vor dem Unfall eine gewisse erhöhte Erregbarkeit und Reizbarkeit des Herrn Albin hervorgehoben, sowie der Gedanke, den er mehrfach äusserte, dass seine Leistungen nicht genügend anerkannt und bewertet würden. Er selbst gibt diesem Gedanken auch in mehrfachen Beschwerden bei verschiedenen Gelegenheiten Ausdruck. Dabei muss er eine grössere Reihe seiner Unregelmässigkeiten im Laufe der Jahre zugeben, welche grösstenteils dadurch

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

entstanden waren, dass er den Anforderungen des betreffenden Dienstzweiges im Momente, wo sie eintraten, nicht völlig gewachsen war. Er ist jedoch in seinen schriftlichen Aeusserungen gern geneigt, die Aufsicht seiner Vorgesetzten als unangenehmen Zwang, ja sogar zeitweise als Schikane zu empfinden. Mehrfach musste er gereizte Aeusserungen in seinen Beschwerden zurücknehmen. Fast überall wird andererseits sein grosser Eifer und sein guter Wille anerkannt. Der Prüfung als Telegraphensekretär unterzog er sich zweimal. Beim ersten Male, am 1. 7. 1905, bestand er in sämtlichen Fächern die Prüfung mit „ungenügend". Beim zweiten Male, am 21. 3. 1908, bestand er diese Prüfung in allen Fächern mit dem Prädikat „genügend". In den letzten Monaten vor der Prüfung war er erst 9 und dann noch einmal 4 Wochen lang wegen Krankheit beurlaubt. Wichtig ist, dass bereits mehrere Jahre vor dem Unfall die Zurruhesetzung des Herrn Albin von seiten der vorgesetzten Behörde zwar nicht ausgesprochen, aber in deren Schriftwechsel mehrfach in Erwägung gezogen worden ist, und zwar auf Grund seiner des öfteren auftretenden Nervosität und seiner nicht ganz zulänglichen Leistungen infolge seiner Erkrankung. Seit dem Unfall freilich lässt sich aus den an die Oberpostdirektion gerichteten Eingaben des Herrn Albin eine wesentliche Erhöhung seiner Empfindlichkeit und Reizbarkeit deutlich empfinden. Besonders charakteristisch hierfür ist eine Beschwerde vom 21. 11. 1910 über eine angeblich unzulässige Aeusserung eines Vorgesetzten, wegen deren er von der Oberpostdirektion auf Grund einer „unpassenden Drohung" mit einem Verweise bestraft wurde. Ganz besonders aber tritt diese Reizbarkeit hervor in seiner Beschwerde vom 7. 7. 1911, in welcher es heisst: „Ich selbst mache schon wochenlang als kranker Mann Dienst und habe mich bisher nur noch deshalb mit Mühe und Aufbietung aller Kräfte aufrecht erhalten, um dem Oberaufsichtsbeamten den Urlaub nicht zu verderben." Ferner: „Ich war gegen Ende meiner Dienstzeit vollständig erschöpft." Es folgt sodann eine ganz ungewöhnliche Kritik an der Tätigkeit und dem Verhalten der vorgesetzten Inspektoren, und dann heisst es in dieser Beschwerde: „Heut kam Herr Inspektor . . . . . auf mich zu und sagte: ‚Herr, Sie müssen sich mehr um den Dienst kümmern', so dass eine grosse Erregung über mich kam und ich ihm erklärte, dass ich an der Grenze meiner Kraft angelangt sei, und dass ich doch trotzdem noch genügend hinterher sei. Er sagte nun, ich solle heute Mittag zu ihm kommen, dann wollten wir über über die Sache sprechen. Ich erklärte ihm, dass es mir nicht möglich sei, dies zu tun, da ich mich erholen müsste. Hierauf sagte er, dann solle ich mich krank melden. Was dann weiter geschehen ist, weiss ich nicht mehr, da mir die Sinne schwanden. Ich hatte das Empfinden, als wenn mir das Herz stillstehen wollte. In meinem Kopf hämmerten tausend Motore." Die Beschwerde schliesst mit den Worten: „Die übertriebene Aufsichtelei, die hier herrscht, kann niemand mehr mit ansehen." Der Vorgesetzte schildert das Verhalten Albins am 7. 7. 1911 als ein überaus gereiztes. „Sein Aussehen war ganz verstört, die Augen ungewöhnlich scharf aus den Augenhöhlen herausgetreten. Er fing an zu schreien: ‚Himmelkreuzdonnerwetter, was ist denn das für eine Behandlung, so eine Behandlung lasse ich mir nicht gefallen'. Das Geschrei war derart laut, dass es in dem etwa 30 m entfernten Hauptkassenzimmer gehört worden ist. Sein Verhalten war das eines Mannes, der seiner Sinne nicht mehr mächtig ist."

Der Vater Albins hat nicht an Gehirnerweichung gelitten, sondern an einer Geisteskrankheit, die ein viel stärkeres erblich belastendes Moment bildet, als es

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die Gehirnerweichung erfahrungsgemäss tut. Nach der Krankengeschichte der Heil- und Pflegeanstalt Illenau war er ein von jeher eigenartiger Mensch, der im späteren Alter an dem sogenannten manisch-depressiven Irresein und zwar an einer Melancholie des Rückbildungsalters erkrankte, an der er mehrere Jahre litt. Diese Krankheit geht auf eine seelische krankhafte Anlage zurück, welche in weit höherem Masse zur Vererbung tendiert, als dies erworbene Gehirnkrankheiten, wie z. B. Gehirnerweichung, tun.

Der Bruder Albins litt an einer Form des Jugendirreseins, die ihn seit seinem 18. Lebensjahre siebenmal in verschiedene Irrenanstalten geführt hat. Aus den Krankengeschichten dieser Irrenanstalten geht, unabhängig von den uns gemachten Angaben, auch die starke degenerative Anlage der übrigen beiden Geschwister hervor, die beide an Krämpfen und Anfällen leiden und krankhafte Persönlichkeiten sind.

Herr Albin wurde vom 13. bis zum 19. 1. 1913 in der Grossherzoglichen Psychiatrischen Klinik zu Heidelberg beobachtet.

Am 16. 1. machte seine Ehefrau uns folgende Angaben über den Kranken. Sie kenne ihn seit 1899, damals hätten sie geheiratet. Sie habe drei Kinder, welche gesund sind, und eine Fehlgeburt gehabt. Während der ganzen Zeit der Ehe sei Herr Albin gesund und normal gewesen, auch fleissig, hätte Lust und Liebe zu seinem Berufe geäussert, sei ständig guter Stimmung gewesen, als Ehemann nachgiebig und ruhig, habe niemals Zeichen von Gereiztheit geboten. Er habe selten geraucht und nie getrunken. Den Unfall schildert die Gattin den Akten entsprechend.

Seit dem Unfall sei ihr Gatte in seinem ganzen Wesen verändert. Seine früheren Zustände von Nervosität vor dem Unfall seien wesentlich leichter, kürzer dauernd und von anderen Erscheinungsformen als der jetzige Zustand gewesen. Die Ehefrau bestätigt alle Angaben und Klagen des Mannes, auf die wir später zurückkommen werden. Er sage ihr noch nicht einmal alles, woran er leide, denn er wolle sie nicht aufregen. Sie sei um seine Gesundheit viel ängstlicher besorgt als er selber; er möchte immer wieder ab und zu einen Arbeitsversuch machen, aber sie lasse es dann nicht zu, er sei dem nicht gewachsen, nachher werde er höchstens noch kränker. Auch sei er immer so aufgeregt, oft auch reizbar, besonders an einzelnen Tagen, da dürften die Kinder ja nicht ungezogen sein, sonst werde er vor Aufregung ganz blass und sie müsse sich ins Mittel legen, dass er die Kinder nicht schlage; denn man wisse ja, was so ein Mensch im Zorne alles anrichten könne. Ueber Steigerung der Alkoholintoleranz weiss sie nichts anzugeben, da ihr Mann fast nie ein Glas trinke. Aufgefallen ist ihr die Gedächtnisschwäche, die sich bei ihm oft geltend mache. Ferner werde er oft plötzlich blass und sage dann, ihm sei schwindlig. Meist freilich steige ihm das Blut zu Kopfe, sodass der Kopf nicht blass, sondern rot werde, und er fühle sich dann besonders schlecht. Das sei ja auch schlimm, wenn einem das ganze Blut zu Kopfe dränge. Zuweilen wache sie nachts auf und könne bemerken, wie ihr Mann gerade noch nach freier Luft ans Fenster stürze wegen seiner Herzaffektion. Er liebe es aber, nichts darüber zu sprechen. Sie merke seine Nervosität auch nachts an seinem unruhigen Schlaf. Seit dem Unfall lebten sie daher sehr zurückgezogen, machten keinerlei Vergnügungen oder Gesellschaften mit. Die Frau hat ein eigenes Yoghurtgeschäft und trägt zum Verdienst der Familie bei. Ihre Angaben machen einen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

glaubwürdigen Eindruck, wir geben sie jedoch deshalb genauer wieder, weil aus ihnen hervorzugehen scheint, dass sie von einer gewissen übertrieben ängstlichen Besorgnis über den Gesundheitszustand ihres Mannes erfüllt ist und den Mann dies wohl auch oft in einer seinem Zustand nicht günstigen Weise merken lässt. Hierin scheint uns eine für die Entwickelung und Dauer des Leidens ungünstige Milieuwirkung gegeben zu sein.

Während der Dauer der klinischen Beobachtung war Herr Albin in seinem äusseren Verhalten geordnet und korrekt. Er ging bereitwilligst auf die Fragen und Untersuchungen ein, bewies eine prompte und präzise Auffassung und sinngemässe Verarbeitung dessen, was man ihn fragte. Sein Gedächtnis war objektiv nicht gestört, so besann er sich aller Lebensdaten in durchaus genügender Weise. Eine Anomalie der geistigen Leistung war also objektiv nicht zu bemerken.

Seine Darlegungen waren zusammenhängend und klar. Soweit sie mit seinem Unfall in Zusammenhang standen, machte sich eine gewisse Umständlichkeit und Weitschweifigkeit, sowie ein lebhafter Affekt geltend. Es konnte im Verlauf der einzelnen Explorationen nach etwa einer halben Stunde eine deutliche Abnahme der Aufnahmefähigkeit, also eine erhöhte Ermüdbarkeit festgestellt werden.

Ueber die Erblichkeitsverhältnisse machte Herr Albin spontan die gleichen Angaben, die uns bereits aus Akten und Krankengeschichten bekannt waren, wonach sein Vater bis zu seinem Tode an Geisteskrankheit gelitten habe, seine beiden Schwestern an Anfällen und Zuckungen leiden, und ein Bruder an chronischen Geistesstörungen leidet, die ihn erwerbsunfähig machten. Ueber seine eigene Entwickelung gab er an: Er habe sich als Kind normal entwickelt, rechtzeitig sprechen und laufen gelernt, nicht an Krämpfen gelitten. Er habe die Volksschule in Gerlachsheim und dann das Gymnasium in Freiburg besucht und sei bis zur Obertertia gekommen. Mit 13 Jahren hätte er einen Lungenspitzenkatarrh überstanden. Auf der Schule sei ihm das Lernen nicht schwer gefallen. Jedoch habe er keine Freude daran gehabt. Er sei ein mittlerer Schüler gewesen. Besondere Eigentümlichkeiten habe er sonst als Kind nicht aufgewiesen. Noch als Schüler suchte er sich heimlich eine kaufmännische Stellung, um aus der Schule heraus und selbstständig vorwärts zu kommen. Die Mutter habe das verhindert, er sollte Beamter werden. Er trat dann bei der Post ein, bestand leicht sein Aufnahmeexamen 1891, war dann 3 Jahre Postgehilfe und bestand dann das Assistentenexamen. Hierbei fiel er in Geographie auf $^1/_2$ Jahr durch; er meint, er sei damals eben noch nicht so ernst gewesen und so reif wie jetzt, sonst wäre ihm das nicht passiert. Aber damals habe er sich kolossal dahinter gesetzt, um diese Lücke in seinem Examen noch nachzuholen. Dabei habe er sich überarbeitet, und auch aufgeregt, den Dienst aber nicht unterbrochen, und damals nun, das war 1894 — sei er das erste Mal nervös gewesen. Er habe aber damals sich nicht krank gemeldet, sondern habe das so abgemacht. Vorwiegende Symptome seien damals Stirnkopfschmerzen und schlechter Schlaf gewesen.

Er habe dann das Examen bestanden und sei angestellt worden als Postassistent. Definitive Anstellung erfolgte nach den üblichen $7^1/_2$ Jahren, im Jahre 1902. In diesen Jahren sei er einmal 1896 längere Zeit nervös gewesen und zwar ziemlich bald nach seiner Anstellung. Er habe in Pforzheim den Telephondienst erledigt und „wissen Sie, da sind die Teilnehmer so grob, wenn da einmal einer

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

warten muss, oder es wird nicht gleich verbunden, oder es gibt sonst eine Störung, dann kriegt man so viel zu hören". Er habe zum ersten Mal diesen Dienst gehabt, der ihm nur wenig zugesagt habe und dem er sich auch nicht ganz gewachsen gefühlt habe. Und Grobheit habe er überhaupt nie vertragen. Er gelte bei den Beamten als ein Sonderling, als ein merkwürdiger Mensch, weil er seine Untergebenen nicht streng behandeln könne und habe deshalb öfter unangenehme Situationen mit Vorgesetzten wegen zu grosser Nachsicht gehabt. Er könne das aber nicht anders. Als man ihm dann damals grob gekommen sei, sei er sehr aufgeregt geworden, habe nachts unruhig geträumt, im Schlaf angefangen zu telephonieren, Verbindungen herzustellen usw. Er habe damals den Dienst kurze Zeit aussetzen müssen und wurde dann einem anderen Dienstzweige zugeteilt. Und prompt sei die Nervosität vorübergegangen.

Wir führen all dieses ausführlicher an, weil es für den Charakter der ausgelösten Nervosität, die Albin aufweist, bezeichnend zu sein scheint.

Im Jahre 1902, nach seiner etatsmässigen Anstellung, sei er von Neckarelz, wo er einen nicht allzu anstrengenden, leicht übersehbaren Dienst hatte, nach Mannheim zur Bahnpost gekommen. Hier, das gebe er offen zu, sei es ihm recht schwer gefallen, um die neuen Anforderungen zu bewältigen. Vor allem sei ihm auch der ungewohnte Nachtdienst schwer gefallen. Die Sachen seien ihm etwas über den Kopf gewachsen, obwohl er sein Möglichstes getan habe. Dazu die grosse Stadt und eine nicht gewöhnte Lebensführung usw., auch das Klima sei in Neckarelz besser gewesen. Er habe sich damals ganz kaput gefühlt, matt und müde, habe Schlaflosigkeit und vor allem Appetitlosigkeit gehabt, auch Kopfschmerzen im Vorderkopf und musste deshalb aussetzen. Aber auch diese Schwächezeit habe er „überwunden" und dem Dienst späterhin voll genügt. Er sagt lächelnd: „Ich bin meiner Natur nach ein Streber." 1904 sei er zur Telegraphenabteilung übergegangen; er hätte mehr Interesse für diesen Dienstzweig gehabt, auch eine schnellere Karriere vermutet. So habe er diesen Schritt getan, obwohl er viel dazu nachlernen musste. 1905 habe er das Examen als Telegraphensekretär machen wollen und sei in allen Fächern vollständig durchgefallen. Er habe es sich offenbar viel zu leicht vorgestellt. Dies Examen sei ein freiwilliges. Mit einem gewissen Stolz erzählt er, dass sich nur 8 bis 10 vom Hundert der Beamtenschaft dazu melden. Wenn man das nämlich nicht mache, dann schade es nichts, man bleibe dann eben in der Assistentenlaufbahn und werde allmählich, aber erst etwa 10 Jahre später auch so Sekretär. Wenn man es aber bestehe, so steige Rang und Gehalt rascher, und dies habe ihn verlockt.

Als er jetzt aber durchgefallen sei, da hätte ihm das keine Ruhe gelassen. Er habe das Examen nachholen wollen, es habe ihn geradezu dazu getrieben. So habe er von 1906 bis 1907 Tag und Nacht dafür gearbeitet ausserhalb der Dienststunden. Und er habe es dann im Frühjahr 1908 auch geschafft und sei Telegraphensekretär geworden. Aber vor dieser Wiederholung des Examens, 1907, sei er derart nervös gewesen, dass er zweimal den Dienst aussetzen musste (dies stimmt mit den Angaben der Personalakten überein). Es seien genau die früheren Symptome aufgetreten, aber

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

auch Magenkrämpfe. Seitdem er nun dies Examen bestanden habe bis zum Tage des Unfalls sei er nicht wieder nervös gewesen. Er habe zwar Gallensteinkoliken gehabt (die ganz typisch geschildert werden, sodass über ihre Art kein Zweifel herrschen kann), aber diese hätten ihn nur vorübergehend beeinträchtigt.

Bezeichnend für das Wesen des Mannes sind seine folgenden Angaben: Er sei der dienstlichen Arbeit auch in seiner neuen Stellung auch nach dem Examen voll gewachsen gewesen, das müsse ihm jeder bezeugen. Freilich habe er mehr gearbeitet, als mancher andere, wenn es ihm auch fernliege, sich dessen zu rühmen, denn sein Interesse habe dem Dienst gehört, besonders die schriftlichen Arbeiten habe er mit sehr grossem Interesse gemacht. Auch exakt; es sei sein Stolz gewesen, sie immer so rechtzeitig abzuliefern, dass die ablösenden Beamten ein sauberes Ressort vorfanden. Er habe auch freiwillig auf diesem Gebiet gearbeitet; so habe er einmal einen Gesamtdienstplan entworfen, freiwillig eine Arbeit, die ihm vier Wochen Zeit gekostet hätte. Die Telegraphie sei aber auch interessant, jeder Tag bringe etwas Neues, man müsse genug studieren in der dienstfreien Zeit, um beständig auf dem Laufenden zu bleiben. Freilich, setzt er mit dem Hinblick auf seine jetzige Erkrankung hinzu, wenn man jahrelang aussetzen muss, wie ich zuletzt. dann lässt sich das nicht mehr nachholen.

Ueber seinen Unfall vom 2. 10. 1910 berichtet er getreu gemäss den Feststellungen des Akteninhaltes, aber auch wieder in seiner für ihn charakteristischen Art und Weise. Er sei mit Frau und Bekannten von Mannheim über Friedrichsfeld nach Weinheim gefahren, und zwar dritter Klasse. Er habe geschlafen und den Kopf an die Wand gelehnt. „Der Wagen ist direkt in die Höhe gehupst. Das Gepäck fiel herunter". Er legt in seiner Darstellung fast gar kein Gewicht mehr auf den erlittenen Schlag auf den Hinterkopf, vielmehr sagt er: „Ich wachte auf, da habe ich unwillkürlich geglaubt, es sei ein Eisenbahnunglück. Ich wusste ja nicht, wo ich war; ich hatte ja geschlafen bis dahin." Das Kopfaufprallen habe ihm wehgetan, doch sei er nicht bewusstlos geworden, danach sei ihm den ganzen Nachmittag über gewesen „wie einem, dem es nicht gut ist, der eine Magenverstimmung hat, der sich nicht wohl fühlt". „Es herrschte ein leichter Schwindel vor, mehr so eine Benommenheit, Kopfdruck, Uebelkeit, Brechreiz". Er habe, wie er spontan sagt, lediglich der Frau nicht ihr Vergnügen verderben wollen und deshalb seine Klagen für sich behalten und nichts gesagt. In der Nacht darauf habe er schlecht geschlafen, war oft aufgeschreckt. Am nächsten Tage habe er Dienst getan, der Montagsdienst sei besonders anstrengend, weil da viel liegengebliebenes Material aufzuarbeiten sei. Er habe sich zwar Mühe gegeben. er habe es aber nicht bezwungen. Ihm sei benommen im Kopf gewesen, er habe sich übel gefühlt und sei sehr matt gewesen. Auch sonst habe ihn gerade der Montagsdienst besonders angestrengt, er habe ihn aber regelmässig noch schaffen können. Damals aber war er zu Dr. M. gegangen. Dr. M. habe ihm gesagt, „ja, Sie haben einen Nervenschock erlitten, gehen Sie nach Hause, legen Sie sich ins Bett, ich muss Sie genauer beobachten". Dies habe seinen Schrecken etwas vermehrt. Später musste er täglich zum Arzt gehen und wurde elektrisiert. Es sei langsam besser geworden. Nach etwa einem halben Jahr, nach längerem Aufenthalte im

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Sanatorium St. Blasien, wurde es völlig gut und er sei wieder ein gesunder Mensch gewesen.

Er habe dann seinen Dienst wieder aufgenommen. Als er ihn etwa vier Wochen lang versehen hatte, da sei zum ersten Mal wieder Kopfschmerz aufgetreten. Sein Dienst bestand damals in der Oberaufsicht zum Telegraphendienst; da ginge es her, wie in einer Fabrik, all die Apparate machten ziemlichen Lärm, dabei müsse man die 30 bis 40 Beamten beaufsichtigen und etwaige Betriebsstörungen beseitigen, auf alles aufpassen, sei verantwortlich und müsse ausserdem gleichzeitig schriftliche Berichte machen. Er habe trotz dem Wiederbeginn seiner Beschwerden und trotzdem alle sie ihm angemerkt hätten, seinen Dienst noch ein Vierteljahr weiterversehen. Er habe währenddessen bereits in Behandlung des Dr. M. und des Professors H. gestanden. Er habe das getan, weil gerade die Sommerurlaubszeit für seine Kollegen gewesen sei und weil er diesen ihren Urlaub nicht verkürzen wollte, habe er sich zusammengerafft, und es wäre auch gut gegangen, wenn nicht in der grossen Augusthitze 1911 „plötzlich die Katastrophe eingetreten wäre". Damals meldeten sich mehrere seiner Beamten wegen der Hitze krank, er liess sie fortgehen, es bildeten sich nachher Rückstände heraus; der Inspektor machte ihm Vorhaltungen, er schone seine Beamten zu sehr, er sehe ihnen zu viel nach, dabei verliere der Dienst seine Straffheit. Dann habe er gereizt geantwortet: „Das sei ja kein Wunder, dass die Leute bei der Hitze krank würden, den Bettel hinwerfen, wenn man sie zu scharf behandle". Ohne dass er es beabsichtigte, sei er so in einen Wortwechsel mit dem sonst sehr wohlwollenden Vorgesetzten geraten, dieser habe ihm gesagt, man sehe ihm an, dass er krank und überreizt sei, er solle sich nicht weiter quälen und den Dienst abgeben. Darauf sei er nach Hause gegangen. Es ist charakteristisch, dass er von den erregten Szenen im Zimmer des Vorgesetzten nichts mehr spontan berichtet und angibt, er könne sich an diese Dinge nicht mehr genau erinnern. Er sei darauf nach Hause gegangen und seitdem sei er nicht wieder gesund geworden. Der Zustand sei im allgemeinen immer der gleiche und sei anders als die nervösen Symptome, die er vor dem Unfall gehabt hätte. In L. im Sanatorium seien einzelne Symptome etwas besser geworden, jedoch im allgemeinen war er auch da unverändert geblieben.

Gerade jetzt, als er pensioniert worden sei, habe er vor der Beförderung zum Obertelegraphensekretär gestanden. Er habe immer Hoffnung gehabt, doch noch wieder einmal soweit hergestellt zu werden, um in seinem Fache weiterzukommen. Aber das Urteil des Arztes in L. habe ihm diese Hoffnung vollständig benommen. Und wenn man ihm jetzt die Bedingung stellen würde, ein ganzes Jahr ununterbrochen im Dienst zu sein, das könne er nicht garantieren, und er könne das wohl auch nicht leisten, denn diesen Anforderungen sei er schon wegen des Vielen, was er versäumt habe, nicht gewachsen. Deshalb habe er immer gegen seine Pensionierung protestiert und sie verzögert; sie sei auch spät, aber schliesslich dann doch erfolgt.

In allen Explorationen betont er immer wieder, wie gerne er noch gearbeitet hätte. Er gebe auch jetzt die Hoffnung nicht auf; freilich stehe er an der Sohwelle des Alters; jetzt würde eine solche Krankheit schwerlich sich noch sehr bessern.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Seine Symptome bittet er aufschreiben zu dürfen, er selber würde sicher bei mündlicher Darstellung viele auslassen. Er fühle sich bei allen mündlichen Besprechungen stets etwas befangen und unsicher. Das sei auch schon vor dem Unfalle im Verkehr mit seinen Vorgesetzten so gewesen.

Er bringt denn auch, was für diesen Menschen äusserst charakteristisch ist, bei der nächsten Exploration eine Reihe von kleinen Zetteln mit, auf denen seine Klagen und Leiden verzeichnet sind. Es ist ebenso bezeichnend für seinen Charakter, dass er den Arzt ersucht, sie möglichst dem Direktor der Klinik nicht zu zeigen, da er sich genieren müsse wegen der schlechten und flüchtigen Schrift, in der er sie hingeschrieben habe. Das sei sonst nicht seine Art. Bei der mündlichen Darstellung seiner Klagen ist er wortreich, sehr affektvoll und interessiert und verliert sich gerne in Einzelheiten. Man kann aber nicht sagen, dass er in seinen Worten und Darstellungen zu übertreiben sucht, nicht einmal, dass er seine Leiden etwas demonstrativ äussert oder zur Schau trägt. Er bleibt immer bei seinen, allerdings sehr ins einzelne gehenden Schilderungen, nimmt davon nichts zurück, schwächt nichts ab, fügt aber auch, selbst auf suggestive Fragen, nichts hinzu, lehnt andere Leiden als die gleich anfangs von ihm angegebenen jedesmal bestimmt ab. So wird der Inhalt seiner Darstellungen ein in sich geschlossener, einheitlicher, alle Klagen sind durchaus zusammenhängend und aus der gleichen Wurzel wohl verständlich. Charakteristisch ist aber wieder, dass gerade seine Ermüdbarkeit und Erschöpfbarkeit besonders deutlich ist, während er an einer Schilderung seiner Klagen begriffen ist. Hierbei muss er öfter unterbrechen und öfter pausieren als bei allen anderen Darstellungen, die er uns gegeben hat.

Seine Klagen erstrecken sich zunächst auf Sensationen im Kopf, und es ist wiederum bezeichnend, welch eine pedantische Unterscheidung er hier bis ins einzelne trifft: er unterscheidet „Kopfgeräusch", „Kopfdruck" und „Kopfschmerzen" und bei Kopfschmerzen wiederum „besondere Kopfschmerzen" und „gewöhnliche Kopfschmerzen". Hinzutreten noch als Sensationen im Kopfe „Benommenheit" und „Schwindelgefühl".

Die ausführliche Darstellung aller der Klagen und Beschwerden kann hier, als für die Zwecke dieser Darstellung nicht wesentlich, übergangen werden.

Abgesehen von der Gedächtnisschwäche sei eine Einbusse an geistiger Leistung seiner Ansicht nach bei ihm nicht zu bemerken. Nur sei er im allgemeinen mehr ermüdbar und erschöpfbar als früher. Die Gemütsstimmung sei im allgemeinen eine gute, aber er sei sorgenvoll wegen der Zukunft. „So froh wie früher, wo ich Kommerse geleitet habe, kann ich nicht mehr sein." „Wenn die schweren Stunden über mich kommen, dann hab' ich, das möchte ich im Vertrauen sagen, schon manchmal Selbstmordgedanken gehabt." Die schweren Stunden kämen oft wie angeflogen, ohne jedes Motiv, etwa jede Woche einmal. Spontan sagt er: „Mir ist dann so, ich starre gerade aus, die Mücke an der Wand tut mich ärgern, wie man sagt; ich spreche wenig, meine Frau wird Ihnen das erzählen können. Dann ist mir am liebsten, wenn niemand um mich herum ist und mit mir spricht; ich bin traurig und bekümmert und komme immer tiefer ins Grübeln hinein; gerade dann ist die Grübelei am schlimmsten. Das dauert den ganzen Tag an. Am nächsten Tage ist es verflogen." Reizbar sei er nur in diesen Zeiten, sonst nicht besonders. Zur Zeit des Wortwechsels mit seinem Vorgesetzten sei

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

so eine schwere Zeit gewesen. Früher habe er solche Zeiten zwar auch schon gehabt, aber viel seltener und meistens motiviert.

Er sei nicht ängstlich, auch nicht hypochondrisch. Immer. „auch jetzt noch", sei er hoffnungsvoll. Dagegen glaube er schreckhafter als früher geworden zu sein.

Die objektive körperliche Untersuchung ergibt folgendes:

Bei kleinem schwächlichen Körperbau guter allgemeiner Ernährungszustand. Alle inneren Organe der Brusthöhle und der Bauchhöhle sind für die Perkussion und Auskultation völlig normal und gesund. Im Urin ist kein pathologischer Befund zu erheben.

Das Nervensystem zeigt folgende Befunde: Am Scheitel besteht keine Druck- und Klopfempfindlichkeit. Die Bindehautreflexe sind beiderseits herabgesetzt. Das Rosenbachsche Augenlidzeichen ist beiderseits positiv. Die Zunge zittert beim Herausstrecken ganz leicht. Sonst bestehen von seiten der Hirnnerven keine Symptome. An der Haut des Rumpfes besteht ausgesprochener Dermographismus. Die Sehnenreflexe sind überall sehr lebhaft, sowohl an den Tricepssehnen als auch besonders an den Knien. Auch die Bauchdeckenreflexe sind gesteigert.

Die Herzaktion ist äqual und regulär, in der Ruhe 72 Schläge pro Minute. Nach 4 Kniebeugen, die keineswegs energisch sind, steigt sie auf 108 Schläge pro Minute. Der Ausgleich zur Ruheleistung vollzieht sich sehr schnell.

Einen sehr charakteristischen Ausfall zeigen die dynamometrischen Untersuchungen beider Hände. Sie zeigen die typische Ermüdbarkeitskurve des Neurasthenikers bei hohem Anfangswert. Die Steigerung der vierten Leistung links ist darauf zurückzuführen, dass Patient unmittelbar bevor er sie machte, durch energischen Zuspruch noch einmal psychisch angefeuert wurde.

Rechte Hand	Linke Hand
120	105
105	85
96	55
70	70
55	65
48	50

Störungen der Sensibilität, der Motilität oder der Koordination bestehen nicht.

Die Ergebnisse der klinischen Beobachtung des Herrn Albin lassen sich eindeutig und sicher als Symptome einer Neurose zusammenfassen. Irgendeine andere Erkrankung kommt für die Differentialdiagnose garnicht in Betracht.

Generell gilt vom Wesen der Neurosen und ihrer Symptome, dass sie nicht auf organische, körperliche Grundstörungen, sondern auf psychische Anomalien zurückzuführen sind, insbesondere auf Störungen im Verhältnis der Gemüts- und Willensvorgänge zu einander.

Derartige Störungen treten auf bei Menschen, die besonders dazu veranlagt sind, und infolge irgendwelcher äusserer Einwirkungen. Sie sind also das Produkt zweier Faktoren.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Der erste Faktor ist ein endogener, in der Persönlichkeit des Neurotikers und ihren Anlagen wurzelnder Faktor. Hier spielen die Verhältnisse der erblichen Belastung eine Rolle als Erklärungsgrund für das Bestehen solcher abnormer Anlagen. Diese abnormen psychischen Anlagen selber brauchen sich vor dem Eintritt jener äusseren Einwirkungen, die neurotische Symptome auslösen, nicht in krankhafter Weise geltend zu machen, sie können völlig latent bleiben. Nicht selten aber äussern sie sich von vornherein schon, wenn auch in leichtester, durchaus innerhalb des Gesunden liegender Weise, als allgemein erhöhte Beeindruckbarkeit und Reaktivität. Wesentlich seltener sind Fälle, wo sie den seelischen Abläufen, ohne dass ein äusseres Moment auslösend wirksam ist, den Stempel von einem der verschiedenen psychopathischen Typen aufdrücken.

Der zweite zum Entstehen einer Neurose notwendige Faktor ist ein exogenes, von aussen in die psychischen Vorgänge eingreifendes Moment und seine Folgewirkungen. Das Eingreifen kann ein einmaliges, ereignismässiges, kurzes, und kann ein ständig wirksames, chronisches sein. Auch kann sich beides kombinieren. Unfälle, und zwar in ihren psychischen Wirkungen, oder Unfallserlebnisse, Rentenkämpfe, erschwerte Arbeits- und Daseinsbedingungen, erhöhte Leistungsanforderungen, Arzt- und Milieueinflüsse ungünstiger Art sind praktisch die häufigsten Momente, welche Neurosen auslösen und in ihrer Entwickelung fördern. Je stärker der endogene Faktor, die psychische Disposition des Individuums, ist, um so geringer wird das äussere Ereignis sein dürfen, das die neurotische Reaktion im Gefolge hat.

Bei Herrn Albin ist nun der endogene, dispositionelle Faktor ganz ungewöhnlich ausgesprochen. Herr Albin ist hereditär stark belastet. Ferner wurde ja ausführlich dargestellt, wie er schon von jeher und nicht erst seit dem Unfall immer wieder von Zeit zu Zeit mit neurasthenischen Zuständen auf die verschiedensten Ursachen reagierte; sei es, dass diese in ungünstigen Milieueinflüssen bestanden (1896, Telephondienst in Pforzheim), sei es, dass erhöhte Leistungsanforderungen an ihn herantraten (1894 und 1907, Examina), sei es, dass er erschwerte Arbeitsbedingungen vorfand (1902, Versetzung nach Mannheim). Aus jenen Schilderungen und aus den anderen charakteristischen Aeusserungen, welche die klinische Beobachtung wiedergibt, ging auch hervor, welches der psychische Habitus ist, dem diese neurotische Reaktionsweise des Herrn Albin entspringt. Herr Albin ist ein sensibler, überaus beeindruckbarer, immer

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

etwas befangener, zur Aengstlichkeit neigender Charakter. Ein ausgesprochener Ehrgeiz und Geltungswille, dem aber äusserlich diese Eigenschaften in seiner Verwirklichung entgegenstehen, spornt ihn dauernd an, etwas Besonderes zu leisten. So macht er, dessen Energie der Dienst ohnehin in weit höherem Masse absorbiert, als das bei einem robusteren Naturell der Fall wäre, noch freiwillige Arbeiten und Examina; deren Misslingen wird nur ein neuer Ansporn für ihn. Er selbst schildert sich als einen „Streber". Dass objektiv seine Leistung keineswegs diesen subjektiven Anstrengungen entspricht, dass sie vielfach sogar hinter dem Durchschnitt zurückbleibt, sieht er nicht ein; er ist weit geneigter dazu, sich von seinen Vorgesetzten verkannt zu sehen und somit sein eigenes Selbstgefühl und seine Leistung erst recht zu behaupten. Aber aus diesem Streben nach Geltung, der objektiven Inadäquatheit der Leistung und der subjektiven Unfähigkeit, sich äusserlich zu behaupten, Sicherheit und Ruhe zu wahren, bereitet sich ständig eine ungelöste innere Spannung, ein Konfliktstoff vor. Und jedesmal, wenn die äusseren Verhältnisse Albins Leistungsinsuffizienz zu einem Masse steigern, das ihm selbst fühlbar wird und seinen Geltungswillen fühlbar annulliert, dann tritt die Neurose auf; die Krankheit, die seine insuffiziente Leistung vor ihm selber entschuldigt; mehr noch, die ihm demonstriert, wie sehr er an den Verhältnissen leidet, wie er rastlos schafft, bis er — wenn er schon seine Aufgabe nicht bewältigt — am Uebermass der Arbeit erkrankt.

Wie die einzelnen Symptome seiner nervösen Zustände durch besondere Erlebnisse und Fesselungen der Aufmerksamkeit auf körperliche Vorgänge determiniert sind, das kommt neben dieser prinzipiellen Genese nicht in Frage. An ihr aber ist, um es zu wiederholen, wichtig: das psychische Moment ihrer Entstehung, und das Erwachsen aus dem bestimmten psychischen Typus einer abnorm disponierten Persönlichkeit heraus.

Was nun die Wirkungen des Unfalls auf diese Persönlichkeit anbetrifft, so stimmen wir den Herren Vorgutachtern durchaus zu, dass nicht die physischen, sondern die psychischen Wirkungen des Unfalls, das Unfallserlebnis, die hier zu begutachtende neurotische Reaktion zeitigten. Und zwar war es vor allem wohl der Schrecken, den der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

plötzlich Erwachende empfand, der Anlass bot zur Produktion nervöser Symptome. Dennoch möchten wir die Neurose nicht ohne weiteres als „Schreckneurose“ bezeichnen, wie das einer der Herren Vorgutachter tut. Schreckneurosen verlaufen für gewöhnlich mit viel heftigeren und akuten Symptomen, Verwirrtheits- und deliranten Zuständen, Bewusstseinstrübungen, immenser Reizbarkeit usw. Der Verlauf glich in diesem Falle viel mehr der typischen traumatischen Neurasthenie, bei der jedes Symptom, durch Milieu und durch Aufmerksamkeitsfesselung alsbald aufgegriffen, quasi gezüchtet und allmählich immer mehr verfestigt wird. Und ferner glauben wir unterscheiden zu sollen zwischen der ersten Periode der posttraumatischen Erkrankung, die mit völliger Wiederherstellung des Herrn Albin im März 1911 schloss, und der zweiten, noch jetzt bestehenden Periode der Krankheit, die im August 1911 zur Dienstunfähigkeit Albins führte. Wir treffen diese Unterscheidung nicht sowohl wegen symptomatologischer Verschiedenheiten beider Erkrankungen — die belanglos sind — als weil wir der Ansicht sind, dass die ätiologische Stellung des Unfalls zu beiden Perioden eine verschiedene ist. Für die erste dieser beiden Perioden war das Unfallserlebnis das direkte auslösende Moment, an das die Neurose, mochte ihr der Boden vielleicht auch schon durch andere, Berufs- und Milieufaktoren, geebnet sein, unmittelbar anknüpft. Diese erste Periode trägt in ausgesprochenem Masse den Charakter der direkten krankhaften Reaktion auf das Unfallserlebnis. Aber von dieser Erkrankung wurde Herr Albin nach ärztlichem Urteil und nach eigener Meinung völlig gesund, sodass er seinen Dienst wieder aufnehmen konnte. Wenn Herr Albin dann erneut erkrankte, so treffen als ursächliche Momente hierfür eine Anzahl verschiedener Faktoren zusammen, die mit dem Unfall selber nur sehr mittelbar zu tun haben. Herr Albin hat selbst anschaulich geschildert, welche Anforderungen der Dienst, den er im März 1911 erhielt, an ihn stellte, wie die vielen gleichzeitig zu erledigenden Arbeiten und das Gefühl der Verantwortlichkeit ihn ausserordentlich in Anspruch nahmen; wie dann die Sommerhitze hinzukam und er sich trotz allem zusammengerafft habe, um die Beurlaubung der Kollegen zu ermöglichen. In seiner citierten Eingabe aus jener Zeit schrieb er, dass er nur mit Mühe und mit Aufbietung aller seiner Kraft Dienst tue, nach den Dienststunden völlig erschöpft sei usw. Erinnert man sich seiner Aeusserung, wie schwer es für einen Beamten sei, sich nach längerer

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Versäumnis wieder in seine Dienstmaterie einzuarbeiten, so ist kaum zu bezweifeln, dass Herr Albin sich während dieser ganzen Monate in jenem schon oben skizzierten Konflikt befand, der sich zwischen seinem Pflichtgefühl und seinem Ehrgeiz einerseits, seiner objektiven Insuffizienz, unter den schwierigen Verhältnissen jenes Sommers sich wieder einzuarbeiten, andererseits abspielte. Wir wissen, dass dieser Konflikt auch in früheren Jahren schon, ohne den Unfall, zu neurotischen Reaktionen geführt hatte. Und wir finden auch diesmal, genau wie wir nach unseren oben gemachten Ausführungen erwarten müssen, in einer Reihe schriftlicher und mündlicher Aeusserungen des Herrn Albin aus jener Zeit Zeichen dafür, dass er die Schuld seiner Insuffizienz dem Uebelwollen der Vorgesetzten beimisst, seine ausserordentliche Kräfteanspannung verkannt sieht, gereizt und empfindlich auf Bemängelungen reagiert. Und dann tritt, bei einem heftigen Konflikt, „die Katastrophe ein“: Herr Albin entlädt alle die verhaltene Gereiztheit und Spannung gegen seine Vorgesetzten in einem heftigen Zornausbruch — und nun schiebt sich die Krankheit vor, die zugleich seine auch ihm fühlbar gewordene Leistungsunzulänglichkeit vor ihm selber motiviert und entschuldigt und ferner sogar jener ungewöhnlichen Wutreaktion eine Folie von Berechtigung gibt — oder zumindest den Schleier des Vergessens über sie breitet.

Was diesen ganzen psychischen Abläufen, die auch ohne den Unfall aus der abnormen Artung und dem beruflichen Milieu des Herrn Albin wohl verständlich sind, eine Beziehung zum Unfallserlebnis gibt, das ist wohl ein Doppeltes. Einmal beginnen die allerersten Symptome seiner Neurose gerade zu der Zeit, in der er erfährt, dass das Gutachten des Herrn Dr. N. ihn für völlig gesund erachtet. Diesem Gutachter ist er nicht wohlgesinnt, er „habe von vornherein einen durchaus einseitigen Standpunkt eingenommen“; nämlich einen solchen, der die Möglichkeiten eines weiteren Regressanspruches a limine auszuschalten scheint. Sodann erinnerte ihn dieses Gutachten an seinen Unfall und dessen Folgen zu einem Zeitpunkt, wo gerade der erste Elan seines Arbeitseifers an den schwierigen Anforderungen seines Dienstes sich gebrochen haben muss, etwa 3—4 Wochen nach dem Dienstantritt, wo ihm die gleichbleibende Schwere des Dienstes sich wieder recht stark fühlbar machen musste. Sodann aber, was wohl noch weit wichtiger ist, gab der Unfall, der hinter ihm

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

lag, Herrn Albin überhaupt erst quasi die Berechtigung, sich krank zu fühlen, er verlieh der Neigung des Herrn Albin, auf die erhöhten Anforderungen neurotisch zu reagieren, den Stempel objektiver Unangreifbarkeit; er befestigte und stärkte diese Reaktionstendenz und berechtigte sie dazu, successive immer schwerere Grade anzunehmen. Nur so ist zu erklären, dass Herr Albin diesmal in einer Weise neurotisch wurde, die an Dauer und Schwere weit abstach von allen früheren Erkrankungen. Bei den früheren Neurasthenien hatte Schonung, Ruhe, Sammlung neuer Kräfte und Pflichteifer mehr oder weniger schnell über die Krankheit gesiegt. Diesmal war es anders. Die lange Dauer der ersten Unfallsfolgen, die „Katastrophe" bei der Niederlegung des Dienstes, die auch heute noch für Herrn Albin etwas ist, wofür er eine ganz besondere Entschuldigung und Motivierung vor seinem Gewissen braucht, ferner die Regressansprüche und die an sie anknüpfenden Unterhandlungen mit ihren Begutachtungen — alles das und noch manches andere weist zusammenwirkend gebieterisch auf die Spuren hin, die das Unfallserlebnis in Herrn Albin hinterlassen hat, und hält seine Wirkungen in ihm wach. Das Unfallserlebnis ist somit auch bei der jetzigen Periode seiner Neurose ein mittelbar auslösendes Moment.

Wir möchten hier eine Bemerkung einschalten: Es wird dem Nichtfachmann, der die Analyse von psychischen Zusammenhängen, wie sie hier gegeben wurde, zur Kenntnis nimmt, erfahrungsgemäss schwer, den Verdacht zu unterdrücken, als hätten die geschilderten Vorgänge sich im Bewusstsein des Betroffenen abgespielt und es läge Uebertreibung oder gar Simulation vor. Wir möchten demgegenüber mit aller Bestimmtheit erklären, dass das bei Herrn Albin nicht der Fall ist. Das folgt einmal aus dem geschilderten Gesamtcharakter des Herrn Albin, der etwas derartiges als ausgeschlossen erscheinen lässt, und sodann aus den Ergebnissen unserer klinischen Beobachtungen. Dieses innere Ineinanderwirken von psychischen Vorgängen erfolgt vielmehr unter der Schwelle des Bewusstseins und wird lediglich aus seinen Aeusserungen erschlossen. Wir mussten aber, auf die Gefahr dieses Missverständnisses hin, diese Analyse des Zusammenhangs von Unfall und jetziger Erkrankung hier wiedergeben, weil aus ihr etwas praktisch sehr Wichtiges folgt: nämlich ein Aufschluss über die quantitative ursächliche Mitwirkung des Unfallserlebnisses an der Krankheit. Wir haben festgestellt, dass der Unfall ein

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mittelbares auslösendes Moment für die Neurose des Herrn Albin darstellt, aber neben anderen ursächlichen Faktoren sehr zurücktritt. Andererseits ohne das Unfallserlebnis würde die jetzige Neurose wahrscheinlich nicht bestehen und sicherlich nicht solche Schwere erreichen, insbesondere auch nicht solange fortdauern. Wir schätzen — sehr willkürlich, da es einen objektiven Massstab hier nicht gibt — die Wirkung des Unfallserlebnisses auf das jetzige Krankheitsbild auf 30—40 pCt. ein. Ob diese Bewertung freilich für die Abschätzung der Regressansprüche des Herrn Albin irgendwie in Frage kommt, ist nicht von ärztlicher Entscheidung. Das Gutachten des Herrn Prof. H. bemerkte bereits, dass es genügt, den Unfall als accidentelles auslösendes Moment nachgewiesen zu haben, um daraus die Berechtigung eines Rentenanspruchs zu begründen. Es ist aber nicht Sache des Arztes, sondern ganz allein des Richters, festzusetzen, ob dieser Satz aus der Unfallrenten-Rechtsprechung, auf die er sich bezieht, auf Schadensersatzansprüche, wie die in diesem Falle vorliegenden, übertragen werden darf. Ist das der Fall, so wird nicht unsere quantitative Bestimmung, sondern der Grad der Erwerbsbeschränkung direkt das Mass des erlittenen Schadens.

Indem wir dazu übergehen, uns zu den von der Königlichen Eisenbahndirektion gestellten Einzelfragen zu äussern, können wir nicht umhin, auf einige unzweckmässige Vorgänge hinzuweisen, die auf den Verlauf der Erkrankung im letzten Jahre, auf ihre voraussichtlichen Heilungschancen und Dauer nicht von günstigem Einfluss waren und sind. Wir rechnen hierher die verschiedenen Heilungs- und Kurmethoden, die Aeusserungen des Herrn Vorgutachters im Sanatorium L.: „eine Wiederherstellung des Herrn Albin zu dauernder Arbeitsfähigkeit ist nicht zu erwarten“, die erfolgte Pensionierung, sowie die Ablehnung der Herren Rechtsvertreter des Herrn Albin, auf dessen einmalige Abfindung einzugehen. Alles dies mag mit guten Gründen zu rechtfertigen, ja es mag notwendig gewesen sein: vom ärztlichen Standpunkt aus hat es Herrn Albin nur geschadet, indem es sein Leiden verstärkte und prolongierte.

Wer die abnorme Beeindruckbarkeit des Herrn Albin in ihrer Wirksamkeit würdigt, für den ist klar, dass jedes „Heilverfahren“, jede „Kur“ ihm die Schwere seines Leidens, seine Pflegebedürftigkeit und Arbeitsunfähigkeit nur noch lebhafter zum Bewusstsein kommen lässt. Da wird die Aufmerksamkeit des Kranken, der ja nichts

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

anderes zu tun hat, nur noch mehr auf die Vorgänge in seinem Körper gelenkt, da lernt er es, pedantisch und hypochondrisch auf alles, was sich für seine Sensibilität gerade bemerkbar macht, genau zu achten und so übertrieben genaue Beobachtungen zu registrieren, wie wir sie aus seinen vielen Aufzeichnungen ersehen. Und alle diese Beobachtungen, die die Zeit des Beschäftigungslosen ausfüllen, beherrschen dann sein Denken und gewinnen eine successive sich steigernde Bedeutsamkeit für ihn. Gelingt es wirklich einer glücklichen Suggestivtherapie, einzelne Symptome zu beseitigen, so genügt das ungünstige häusliche Milieu, um ihm das Eingestelltsein auf körperliche Selbstkontrolle, diesen Quell aller neurasthenischen Symptome, dauernd zu erhalten. Aber wenn der Arzt nun gar am Schluss seiner Sanatoriumsbehandlung selbst ein so niederschmetterndes Facit zieht, wie es Herr Dr. S. getan hat, so genügt das nicht nur, um jeden Erfolg bisheriger Behandlung wettzumachen, sondern auch jeder neuen ein schweres Hindernis in den Weg zu stellen.

In dieser Weise hat sodann auch die Pensionierung des Herrn Albin gewirkt. Dass er sich gegen sie gesträubt hat, sich durchaus noch nicht als hoffnungslos aufgab bis zu dem Augenblick, wo sie eintrat — das beweist, in einem wie ungünstigen, die Heilung erschwerenden Moment sie unglücklicherweise kam.

Das gleiche gilt auch von dem an sich gewiss verständlichen Bestreben der Herren Rechtsvertreter des Herrn Albin, ihren Mandanten vor der Eventualität künftiger Unfallsfolgen zu sichern. Dass ein solches Verfahren geeignet ist, die alte Wunde immer weiter offenzuhalten, ja aufzureissen, anstatt durch rasche Einigung über eine einmalige Abfindung wenigstens einen wichtigen Quell der Krankheit definitiv zu verstopfen, leuchtet unmittelbar ein.

Indessen diese Dinge sind einmal geschehen und können jetzt nur zu Fingerzeigen für die zukünftigen Heilungsaussichten, die fernere Dauer und die Wahl der Heilungsmethoden dienen. Nachdem sie dazu beigetragen haben, den jetzigen Zustand des Herrn Albin an jeder Besserung zu behindern, ist der Grad der Erwerbsbeschränkung zur Zeit ein recht hoher. Herr Albin ist, so wenig wie er seinen Dienst zu versehen imstande war, zur Zeit überhaupt ausser Stande, einen selbständigen, mit eigener Verantwortung verbundenen Beruf auszuüben. Innerhalb eines sehr kleinen Wirkungskreises vermag er einer leichten, gleichmässigen, nicht anstengenden und in Ruhe auszuübenden Tätigkeit, die ihn nicht mit zu vielen Menschen in Be-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ziehung bringt und die nicht verantwortlich ist, zu genügen. Wir denken etwa an eine leichte Bureautätigkeit. Freilich würde das Bewusstsein, materiell nicht gesichert zu sein, in ihm eine Unruhe erzeugen, die ihn vielleicht verhinderte, selbst diesem Berufe zu genügen. Wir schätzen somit Herrn Albins Erwerbsbeschränkung auf etwa 80 pCt., die ihm verbliebene Erwerbsfähigkeit unter günstigen Umständen auf 20 pCt. ein.

Wir glauben nicht, dass bei der jetzigen Lage der Angelegenheit dieser Grad der Erwerbsfähigkeit sich in den nächsten Jahren erhöhen wird. Die günstigsten Umstände, die hierfür geschaffen werden könnten, würden durch die Einigung auf eine kapitalisierte einmalige Abfindung erzielt. Damit wäre ein Definitivum gegeben, das auch Herrn Albin gegenüber seinen Nahrungs- und Zukunftssorgen in ein gewisses psychisches Gleichgewicht brächte. Andernfalls würde eine im Laufe der Zeit sich anbahnende Besserung seines Zustandes immer wieder durch den Gedanken an möglichen Verlust der Rente, der materiellen Sicherung, überhaupt durch das Gefühl der Abhängigkeit von dieser finanziellen Stütze seiner ganzen Position, hintangehalten oder paralysiert. Wenn wir also auch nicht von der Gewährung einer einmaligen Abfindung eine dauernde Besserung des Zustandes mit Sicherheit erwarten, so erscheint letztere uns hiernach doch wesentlich wahrscheinlicher, als sie auf Grund irgend eines anderen Abkommens zu erwarten wäre.

Sollte im Sinne eines solchen andersartigen Abkommens entschieden werden, so empfehlen wir im Interesse der Besserung des Zustandes, erneute Begutachtungen des Herrn Albin in möglichst grossen Abständen, etwa alle 2 Jahre, vornehmen und ihn den Zeitpunkt dieser Begutachtungen nicht vorher wissen zu lassen.

Was endlich die in Frage kommenden Heilmittel anbelangt, so widerraten wir auf das dringendste jeder Sanatoriumsbehandlung und -kur, jedem Aufenthalt unter anderen Kranken und Aerzten. Unsere Gründe hierfür gaben wir oben an. Wir sind auch, im Interesse des Herrn Albin, gegen jede dauernde ärztliche Beratung, „elektrische Behandlung“ u. dergl. Einmal würde sie doch nicht viel helfen. Herrn Albins Zustand ist infolge der verschiedenen äusseren Umstände ein so verfahrener, dass nur eine lange Zeit absoluter Ruhe heilend wirken kann. Irgendeine ärztliche Behandlung würde in ihm das Bewusstsein der Krankheit eher züchten als ihre Symptome beseitigen. Einen der wirksamsten Heilfaktoren würde eine definitive Erledigung der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Regressfrage bilden. Im übrigen dürften Spaziergänge, eine ruhige und geregelte Lebensführung, das Vermeiden von Anstrengung und psychischer Aufregung, eventuell im Sommer eine Reise aufs Land ihre Wirkung im Laufe der Zeit nicht verfehlen. Jedem weiteren „Heilmittel" ist dringend zu widerraten. Die bisher aufgewendeten Heilverfahrenskosten stehen in gar keinem Verhältnis zu den durch sie erzielten und überhaupt erzielbaren Erfolgen.

Was dieser Fall also lehrt, ist folgendes:

Es gibt Menschen, in deren seelischer Anlage und Eigenart es liegt, zu ihrem Milieu in einer Art von ständiger innerer Opposition zu stehen. Will man ein Schlagwort dafür schaffen, so könnte man von negativer Milieuabhängigkeit sprechen. Diese Eigenart resultiert letzten Grundes aus einem Gegensatz zwischen dem Geltungswillen der Persönlichkeit und der Uebermacht der Umwelt. Auch der Geltungswille dieser Menschen ist in seiner Stärke vielleicht nur ein Ressentiment gegen die eigene Leistungsschwäche, — wenn er sich auch bei seinem Wirksamwerden nicht gerade der bestimmten seelischen Mechanismen zu bedienen braucht, welche Adler im einzelnen dafür entwickelt hat. Er ist jedenfalls die primäre und wesentliche Bedingung für die Stellung, die das Individuum dieses Typus zu seinem Milieu einnimmt.

Das Milieu ist nun immer, wenigstens in den Grenzen der bürgerlichen Berufe, eine einschränkende Bedingung für die Expansion der Persönlichkeit; und in ganz besonders hohem Masse für solche Charaktere, die ihm der Leistung nach gerade noch oder nicht mehr gewachsen sind. Wird dies zu irgendeinem Zeitpunkt dem Betroffenen fühlbar, so leidet er an seinem Milieu. Und kann er nicht aus diesem heraus, so wird er irgendein sich darbietendes äusseres Moment wahllos benutzen, um sich ausser Gefecht zu setzen. Und zwar in einer Weise ausser Gefecht zu setzen, unter der sein Selbstgefühl nicht leidet. Irgend etwas anderes muss die Schuld daran auf sich nehmen. Hier liegen die affektiven Wurzeln des Querulantentums, hier liegen aber bei demselben Typus auch die Wurzeln der schweren und langdauernden Neurasthenien. In beiden Fällen ist das Subjekt vor sich selber schuldlos, in beiden Fällen leidet es und bemitleidet sich selbst und sein Leiden. In beiden Fällen geschieht also dem eigenen Geltungsbedürfnis eine weitgehende und ständige subjektive Genugtuung. Es ist

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nur eine zufällige Milieu- und Umstandsfrage, ob es die unerträgliche „Ungerechtigkeit“ der Mitwelt, oder die unerträgliche „Härte“ der sozialen und Arbeitsbedingungen ist, die den Konflikt vor dem Bewusstsein des Betroffenen schafft.

In beiden Fällen ist er ein Märtyrer, im ersten seines Rechts, im zweiten seiner Krankheit. Unter sehr vielen Milieuumständen anderer Art kann nun auch der Unfall bei solchen Naturen ein derartiges „Martyrium“ auslösen; er kann objektiv der Vorwand, subjektiv der Grund sein, sich der Uebermacht des Milieus ohne Schaden am eigenen Selbstgefühl zu entziehen. Und der Unfall wird zu einer solchen Rolle um so häufiger berufen sein, als die Unfallgesetzgebung ja sozusagen diese Rolle desselben in den Augen der betreffenden Individuen objektiv anerkennt und rechtfertigt, indem sie für seine Folgen „entschädigt“.

Es ist aber natürlich klar, dass der Unfall als solcher für die Genese derartiger Neurasthenien ganz unwesentlich ist, und dass ebenso wie ihre Entstehung, so auch ihre Schwere und Dauer ganz von der Persönlichkeit des Betroffenen und seinem leidenden aber geretteten Selbstgefühl abhängt. Wie der Querulant sein Recht, so verfolgt der Neurastheniker dieses Typus seine Krankheit. Und je mehr beide ihre Angelegenheit verfolgen, um so bedeutsamer erscheint sie ihnen und um so mehr füllt sie sie aus. Dabei ist keiner von beiden, weder der Querulant noch der Neurastheniker dieses Schlages, auch nur eine Spur hysterisch.

Auch die Dauer derartiger Neurasthenien hängt nicht von der mehr oder weniger tiefen Wirkung des Unfallserlebnisses ab, wie das bei der Mehrzahl der psychogenen traumatischen Neurosen der Fall ist; aber auch nicht, wie bei den Rentenhysterien, von der materiellen Sicherung. Die Dauer der Krankheit hängt nur davon ab, dass das Milieu des Betroffenen weiterbesteht, und dass das Aufhören der schützenden Erkrankung eine Rückversetzung in das Milieu bedeuten würde, aus dem sie aufgekeimt war.

Es fragt sich deshalb, ob man beim Vorliegen dieses Typus der Neurose neben den durch die Unfallgesetzgebung auch für solche Fälle zur Pflicht gemachten Unfallrentengewährungen — bei Schadenersatzforderungen ausserhalb der Unfallversicherung sollten die massgebenden Instanzen unter allen Umständen auf eine einmalige Abfindung dringen — nicht eine radikale Aenderung und Erleichterung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

des Milieus und der Arbeitsbedingungen für den Betroffenen anstreben sollte. In Grossbetrieben und in staatlichen Betrieben dürften sich genug leichtere und leichteste Arbeitsstellen finden, die bisher solchen Schwererverletzten offengehalten wurden, denen man auf diese Weise noch eine geringe Erwerbsmöglichkeit geben wollte, die aber auch in ihnen ziemlich versagen und nur mehr aus Mitleid darin belassen werden. An ihrer Stelle würde man in den Neurasthenikern dieses Typus eine Arbeitskraft finden, die sehr bald wieder vollwertig werden würde, da sie sich dem leichteren Milieu leichter gewachsen fühlte, und die von hier aus allmählich sich sogar in etwas höherwertige Stellen würde wieder hinaufarbeiten könnte, je mehr ihr Selbstbewusstsein und ihre Sicherheit in den leichteren Fällen erstarkte. Auch würde man auf diese Weise nicht unerhebliche Kosten sparen können, da der andere Teil der Alternative doch immer die volle und dauernde Erwerbsunfähigkeit bleibt, so aber nur die Differenz des Verdienstes zwischen der früheren und der neuen Stellung einen Massstab für die Erwerbsbeschränkung abgibt. Man muss natürlich die geeigneten Fälle sorgsam auszulesen und von den Rentenhysterien zu sondern wissen. Wenn aber der begutachtende Arzt mehr sein darf als der Sachverständige für die Bestimmung der Erwerbsbeschränkung, nämlich ein Berater seines Auftraggebers, so kann er in nicht wenigen Einzelfällen für alle Beteiligten grossen Nutzen stiften. Berücksichtigt man aber diese Gesichtspunkte, so wird, was glücklicherweise besonders in Süddeutschland schon mehr und mehr eingetreten ist, die psychiatrische Begutachtung derartiger Neurasthenien an Stelle der neurologischen oder internen, die bisher üblich war, eine dringend wünschenswerte Erweiterung der psychiatrischen Aufgaben.

Generated on 2019-05-29 21:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA

3.

Lungenschwindsucht und Geschlechtstrieb.

Von

Med.-Rat Dr. **W. Oppe**, Dresden.

I.

Es ist eine weit verbreitete Ansicht, dass tuberkulöse Lungenkranke sich eines lebhaften Geschlechtstriebes erfreuen und im Gegensatz zu ihrer sonstigen schlechten körperlichen Beschaffenheit auf dem Gebiete des Geschlechtsverkehrs besonders leistungsfähig seien. Diese Meinung wird auch in Aerztekreisen geteilt, und man findet sie in Lehrbüchern und sonst in der medizinischen Literatur ausgesprochen. Freilich ist die Zahl der Arbeiten, denen eigene systematische Untersuchungen zugrunde gelegt sind, recht gering, meist handelt es sich um Wiedergabe und Verwertung einzelner Vorkommnisse aus der Tuberkulosepraxis, an welche dann mehr oder minder weitgehende Schlussfolgerungen angeknüpft werden. Dass eine schwere und langdauernde Infektionskrankheit, wie die Lungenschwindsucht, die Psyche nicht unberührt lässt, liegt auf der Hand. Beschränkt sich doch die Giftwirkung des tuberkulösen Agens keineswegs auf die Lungen, auch wenn die Infektion selbst auf sie beschränkt ist. Wir wissen, wie durch Fernwirkung Herz, Nieren, Leber usw. geschädigt werden; warum soll also nicht auch eine Beeinträchtigung der Nervensubstanz eintreten? Gewisse Aenderungen des psychischen Verhaltens sind also bei den Schwindsüchtigen wohl zu erwarten. Einschlägige Beobachtungen unterscheiden solche, die sich bei beginnender, vielleicht noch garnicht erkannter Lungentuberkulose finden, von denjenigen der vorgeschrittenen Krankheit. Gerade die letztere ist es aber, der im Gegensatz zum körperlichen Verfall die erhöhte Geschlechtslust und erhöhte geschlechtliche Leistungsfähigkeit zugeschrieben wird.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Eine Arbeit, auf welche wohl alle späteren Veröffentlichungen Bezug genommen haben, ist die von Heinzelmann[1]). Sie bespricht an der Hand einiger Fälle den Umschwung in der Gemüts- und Charakterbeschaffenheit der Tuberkulösen. Heinzelmann teilt die Veränderungen in 2 Gruppen ein, die freilich nicht völlig scharf voneinander getrennt sind: die erste Gruppe mit Schwäche des Gemütslebens, Labilität der Stimmung, Gereiztheit und leichter, nicht selten zur Schlaflosigkeit führender Erregung und die andere, die sich in Schwäche der Intelligenz, optimistischer Kritik des eigenen Zustandes, Unlust zur Arbeit, Neigung zu impulsiven Handlungen, erhöhtem Triebleben u. a. zeigen soll. Neben der Neigung zum Genuss von Alkohol — namentlich in konzentrierter Form — erwähnt er, dass man manchmal von ausgiebiger geschlechtlicher Betätigung Kranker höre, bei denen man es nicht mehr erwarte; er bringt auch hierfür ein Beispiel. Die Erklärung solcher sexueller Exzesse sucht Heinzelmann in dem Bewusstsein der Unheilbarkeit, das die Kranken veranlasse, ihre Zeit noch zu geniessen, im Mangel genügender Ablenkung des Geschlechtstriebes und in der allgemeinen Nervenirritabilität, die auch auf die sexuelle Sphäre ausgedehnt sei.

Cornet, aus dessen Feder im Nothnagelschen Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie das grosse Kapitel Tuberkulose stammt, erwähnt aus seinen Erfahrungen 2 Fälle, in denen weit vorgeschrittene Schwindsuchtskranke einen starken Geschlechtstrieb betätigten: in dem einen beanspruchte der Kranke noch jede Nacht Geschlechtsverkehr von seiner Frau, im anderen hatte er noch am Tage seines Todes mit seiner Frau coitiert. Cornet hält aber die Annahme einer allgemeinen Steigerung des Geschlechtstriebes bei Tuberkulösen für unberechtigt; die überwiegende Anzahl erkläre im Gegenteil, dass ihre Pollutionen und die Morgenerektionen ausgeblieben seien, dass sie oft ein Gefühl der Leere an den Genitalien hätten, dass mit zunehmendem Kräfteverfall auch die Lust und die Kraft zur Kohabitation sich verminderten und in manchen Fällen bis zur Impotenz sänken. Cornet weist auf die Vorgänge im weiblichen Organismus bei Tuberkulose hin; schon bei Beginn der Krankheit würde die Regel spärlicher und wässeriger, sie werde unregelmässig und höre schliesslich ganz auf. Nur ausnahmsweise halte sie sich bis zum Ende oder werde gar reichlicher.

1) Heinzelmann, Die Psyche der Tuberkulösen. Münchener med. Wochenschr. 1899.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Mit grösserer Entschiedenheit hat sich Naumann in Reinerz und Bordighera[1]) gegen die Annahme eines erhöhten Geschlechtstriebes als einer Teilerscheinung des tuberkulösen Krankheitsbildes ausgesprochen; es sieht die Ursache erhöhter geschlechtlicher Betätigung in äusseren Umständen — in der überreichen Eiweissernährung, in der Liegekur, in dem monatelangen Anstaltsaufenthalt und im Müssiggang, der oft mit schlechter Romanlektüre verknüpft sei.

Weygandt[2]) erwähnt in einer Arbeit aus dem Jahre 1904 neben der wohl allseitig anerkannten Neigung der Tuberkulösen zur Euphorie und zum Optimismus auch die geschlechtliche Sphäre, meint aber, dass die landläufige Redensart von dem erhöhten Geschlechtstrieb der Tuberkulösen doch vielfach Zweifeln begegne.

Pentzoldt[3]) erwähnt, dass bei Tuberkulösen die Neigung zu geschlechtlicher Betätigung oft in erhöhtem Masse fortbestehe.

1910 ist eine Arbeit von Köhler, Chefarzt der Heilstätte Wolsterhausen-Werder, erschienen[4]); für ihn ist es eine kaum zu bestreitende Tatsache, dass fast sämtliche Phthisiker keine Einbusse an ihrer Potenz erleiden, selbst bis zu Zeiten hinaus, in denen nach dem Beispiel anderer erschöpfender Krankheiten eine solche zu erwarten wäre. Eine Steigerung der Libido hält er weder für die Regel noch für eine Ausnahme, individuelle Momente sollen hierbei eine Rolle spielen. Er hat in seinem und in einem benachbarten Genesungsheim von Patienten wiederholt die Meinung äussern hören, es würden der Milch auf ärztliche Anordnung Antaphrodisiaca beigemischt, und er ist geneigt, diese Ansicht der Patienten mit einem von ihnen selbst empfundenen Mangel geschlechtlichen Bedürfnisses zu verbinden. Die Steigerung der Libido ist nach ihm nicht grundsätzlich charakteristisch für Tuberkulose, wenn sie auch nicht gerade selten sei; er erinnert daran, dass Lungentuberkulöse sehr bald und häufig in Verhältnisse und in eine Umgebung kommen, welche einer Hemmung des Sexualtriebes zuwider, seiner freien Entfaltung aber sehr günstig seien. Köhler hält die Rolle der Tuberkulose in der

1) Naumann, Zur Psyche der Tuberkulösen. Petersburger med. Wochenschr. 1901. Nr. 31.

2) Weygandt, Ueber die Beziehung zwischen Unfall, Tuberkulose und Geistesstörung. Aerztl. Sachverst.-Ztg. 1904. Nr. 21.

3) Pentzoldt und Stintzing, Handbuch der Therapie. Bd. 3. S. 377.

4) Köhler, Psychopathologie der Tuberkulose und ihre kriminelle Bedeutung. Zeitschr. f. Tuberkulose. Bd. 15. S. 31.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

kriminellen Betrachtung der Sittlichkeitsvergehen sehr häufig für unterschätzt und führt zwei in seiner Anstalt selbst erlebte Vergewaltigungsversuche minderjähriger Kinder durch Tuberkulöse an, geht aber leider nicht näher auf sie ein.

Die neueste Arbeit ist ein Vortrag v. Muralts-Davos in der Schweizerischen neurologischen Gesellschaft[1]). Er hält die Steigerung des Geschlechtstriebes bei Tuberkulösen für häufiger als die Herabsetzung und weist zum Belege daraufhin, dass man mit Tuberkulininjektionen sexuelle Reizungen erzeugen könne, auch das Zurücktreten der Libido bei Ausheilung des tuberkulösen Prozesses spreche für das Vorkommen solcher Reizungen. v. Muralt geht in Annahme der krankhaften Beeinflussung der Psyche durch die Tuberkulose ausserordentlich weit, er spricht davon, dass sich ausgeprägte Bilder „tuberkulöser Psychoneurose" mit Charakterveränderungen bei 30 bis 50 pCt. der Kranken fänden, die er teils als rein toxische, durch das Gift der Tuberkelbazillen erzeugt bezeichnet, teils als psychogene Veränderungen, hervorgerufen durch Sorgen, Enttäuschungen, zuweitgehende Selbstbeobachtung, Verwöhnung in den Sanatorien usw. Die Zurechnungsfähigkeit will er für psychisch stärker veränderte Tuberkulöse als gemindert hingestellt wissen.

Stammen die bisher angeführten Arbeiten grösserenteils aus der Feder von Aerzten, welche die Tuberkulösen in Sanatorien, Badeorten usw., also ausserhalb ihrer ursprünglichen Umgebung zu beobachten Gelegenheit hatten, so erscheint es notwendig zu prüfen, wie sich Tuberkulöse in ihrer gewohnten Lebensweise und Umgebung verhalten. Wo sie eine Sonderstellung einnehmen, wie in Heilstätten, liegt die Gefahr nahe, dass die Ursache mancher psychisch abnormer Erscheinungen fälschlich in der Tuberkulose gesucht und andere ätiologische Umstände unterschätzt werden. Einen weit allgemeineren Standpunkt müssen Lehrbücher vertreten, weil sie sich auf viel breiterer Grundlage aufbauen. Wie stellen nun sie sich zur ätiologischen Bedeutung der Lungentuberkulose? Meyer (Ursachen der Geisteskrankheiten 1907), Ziehen (Psychiatrie 1908), Hoche (Gerichtliche Psychiatrie 1909) und Cramer (Gerichtliche Psychiatrie 1908) erwähnen sie überhaupt nicht; nach Kraepelin (Psychiatrie) kommt ihr nur eine auffallend geringe Bedeutung zu; den Sexualbetrieb der

1) v. Muralt, Die nervösen und psychischen Störungen der Lungentuberkulösen. Korrespondenzbl. f. Schweizer Aerzte. 1913. Nr. 31.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tuberkulösen erwähnt er nicht. Bonhoeffer (Psychosen im Gefolge von akuten Infektionskrankheiten, Allgemeinerkrankungen und inneren Erkrankungen, 1910) nennt Euphorie, Optimismus, Reizbarkeit und Egoismus als Charakteränderungen der späteren Stadien, erwähnt aber die Gestaltung des Geschlechtstriebes unter dem Einfluss der Tuberkulose ebensowenig. Auch die Lehrbücher der gerichtlichen Medizin von Hofmann, Schmidtmann, Puppe und Kratter, sowie Strassmann, „Medizin und Strafrecht", 1911, Moll, „Libido sexualis" und Merzbach, „Die krankhaften Erscheinungen des Geschlechtssinnes" nennen keine ursächlichen Beziehungen zwischen Tuberkulose und krankhaften Erscheinungen auf dem Gebiete des Geschlechtslebens. Das Gleiche gilt von der Grossschen Kriminalpsychologie. Also nirgends eine Stütze für die Behauptung vom erhöhten Geschlechtstrieb der Tuberkulösen!

Man darf wohl annehmen, dass ein klinischer Zusammenhang zwischen Tuberkulose und Geschlechtsfunktionen auch der inneren Medizin nicht entgangen sein würde, aber auch sie kennt keine derartigen Beziehungen. Nach der oben erwähnten Angabe v. Muralts, dass man mit Tuberkulin sexuelle Reizungen auslösen könne, müsste man sie eigentlich erwarten, denn Tuberkulin ist ein Bestandteil der Tuberkelbazillenleiber. Tatsache ist aber, dass weder bei der schwersten tuberkulösen Erkrankung, der allgemeinen Miliartuberkulose, noch bei der Tuberkulose der Hirnhäute, die beide mit schweren Störungen des Zentralnervensystems einhergehen, Reizerscheinungen der Genitalsphäre beobachtet werden.

Beachtlich ist auch das Ergebnis einer Beobachtungsreihe von Riebold[1]) an Lungenschwindsüchtigen letzten Stadiums, die eine ausgesprochene, dem Delirium ähnelnde Psychose mit einförmigem Rede- und Bewegungsdrang und Sinnestäuschungen bekamen; der Inhalt der letzteren bezog sich aufs Wirtshaus und die frühere Berufstätigkeit. Sexuelle Reizungen werden nicht erwähnt.

II.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass ein starker Einfluss tuberkulöser Lungenerkrankung auf das Geschlechtsleben von forensischer Bedeutung sein würde. Mit der gleichen Berechtigung, mit

1) Riebold, Ueber eigentümliche Delirien bei Phthisikern. Münch. med. Wochenschr. 1904.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

welcher man die Vorgeschichte eines Kriminellen nach Alkoholmissbrauch und anderen Vergiftungen und nach gewissen Infektionskrankheiten durchforscht, würde man das Vorleben und den Zustand eines Sittlichkeitsverbrechers in der Richtung tuberkulöser Infektion zu prüfen und aus dem etwaigen positiven Ergebnis seine Schlüsse zu ziehen haben. Fälle, in denen man lediglich auf Grund einer durch Tuberkulose gesteigerten Geschlechtsempfindlichkeit zur Heranziehung des § 51 StGB. kommen könnte, würden wohl recht selten sein, aber in Verbindung mit anderen Faktoren — z. B. Alkoholismus, ererbter psychopathischer Minderwertigkeit — könnte sie doch öfters die Unzurechnungsfähigkeit eines Sittlichkeitsverbrechers begründen. Viel öfters würde man dahin gelangen, den Täter als gemindert zurechnungsfähig hinzustellen, ein Umstand, der für ihn selbst wie für den Richter auch von erheblicher Bedeutung sein würde. Ein Bedürfnis, die Frage des gesteigerten Geschlechtstriebes der Tuberkulösen endgültig beantwortet zu sehen, besteht also, und ich hege keinen Zweifel, dass es gelingen wird, sie zu beantworten, genau so wie wir über den Einfluss des Alkohols auf das Geschlechtsleben des Menschen Aufklärung gefunden haben und in der Lage sind, ihn bei der Begutachtung der Sittlichkeitsverbrecher zu verwerten. Was freilich bis jetzt in der Literatur niedergelegt ist, kann als beweisend nicht angesehen werden, und es wird der mannigfachen Beleuchtung psychischer Vorgänge bei Tuberkulösen noch bedürfen, bis dieses Ziel erreicht ist. Die beste Förderung wird die Frage durch umfassende klinische Beobachtung Tuberkulöser erfahren, namentlich scheint mir in den Heil- und Pflegeanstalten, deren Kranke zu einem erheblichen Teil an Lungentuberkulose eingehen, genügend Gelegenheit geboten zu sein, an ihnen den Einfluss der entstehenden und fortschreitenden Tuberkulose in ihrer Wirkung auf die Genitalsphäre zu beobachten. Die Beobachtungen aus Sanatorien für Lungenkranke sind, wie schon gesagt, nicht eindeutig; bei ihnen sprechen zu viele andere, nicht auszuschaltende und in ihrer Tragweite nicht abgrenzbare Faktoren mit. Die Kranken kommen aus ihren gewohnten Verhältnissen heraus in eine, meistens weit bessere Lebenshaltung, ihre Ernährung wird reichlicher gestaltet, sie werden gewöhnt, in ihrem Zustand den Mittelpunkt aller Massnahmen zu erblicken, es entfällt das pflichtmässige Arbeiten im Beruf, häufig sind männliche und weibliche Kranke in derselben Anstalt untergebracht und haben tagtäglich Gelegenheit, miteinander zu verkehren. Alles dies sind Umstände, welche geeignet

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sind, Geschlechtsempfindungen zu wecken und zu unterhalten; sie würden auf den Nichttuberkulösen in gleicher Weise einwirken.

Ein anderer Weg wäre es, eine grosse Reihe von Sittlichkeitsverbrechern zu untersuchen und festzustellen, ob sie an Lungentuberkulose leiden oder gelitten haben. Aber auch das könnte zu Fehlschlüssen führen, weil wichtige andere Faktoren (erbliche Belastung, krankhafte geistige Beschaffenheit, Alkoholismus, Verletzungen usw.) dabei der Wahrnehmung entgehen könnten. Dieser Fehler wird vermieden, wenn die Untersuchung in dem Umfang ausgeführt wird, welchen die Abgabe eines Gutachtens in der Richtung des § 51 StGB. erfordert. Sie gibt ein umfassendes Bild des Täters und beleuchtet die psychologische Entstehung seines Sittlichkeitsverbrechens derart, dass es gelingt, abzuwägen, ob einer etwa vorhandenen Lungentuberkulose eine ätiologische Bedeutung beizumessen sei oder nicht. In Erwartung dessen habe ich meine sämtlichen gerichtsärztlichen Untersuchungen, die ich von 1906 bis 1913 ausgeführt habe, daraufhin durchgesehen, ob und welche tuberkuloseverdächtigen Erscheinungen in der Vorgeschichte und im Untersuchungsbefund an Sittlichkeitsverbrechern festgestellt worden sind, und ich habe dabei von 219 derartigen Begutachtungen 13 positive gefunden. Sie gruppieren sich in folgender Weise: einfache unzüchtige Handlungen einschl. der Beleidigung durch unzüchtige Reden 14, Exhibitionieren einschl. Onanieren in der Oeffentlichkeit 30, unzüchtige Handlungen mit Knaben unter 14 Jahren 24, unzüchtige Handlung mit Mädchen unter 14 Jahren 119, Blutschande 12, Notzucht 12, homosexuelle Handlungen nach § 175 StGB. 7, Sodomie 1.

Ich lasse nunmehr die Fälle in kurzer Wiedergabe folgen, um jedem einzelnen eine kurze Kritik in Bezug auf etwaigen Einfluss der Tuberkulose anzufügen:

1. 25jähriger Lackierer, onaniert vor Knaben und fordert sie auf, seinen Geschlechtsteil anzugreifen. Gewohnheitsmässiger Onanist schon seit der Schulzeit nach Verführung, hat noch nie geschlechtlich verkehrt. 2 Geschwister an Lungenschwindsucht gestorben, selbst mit 4 Jahren Eiterung am Bein, mit 13 Jahren Knochenhautentzündung am linken Oberarm; zur Zeit der Begutachtung wegen Lungenkatarrhs in kassenärztlicher Behandlung. — Schwächlich, unterernährt, blass; flacher Brustkorb, Dämpfung über dem rechten Oberlappen vorn, Bronchialatmen; am 1. Untersuchungstage blutiger Auswurf. Narben am linken Oberarm und rechten Knie. Unruhe der Zunge, Zittern der Lider und Finger, gesteigerte Patellarreflexe. Gute Intelligenz, allerdings Spiritist. Reue, gedrückte Stimmung. Zurechnungsfähig.

Kritik. Familiäre Belastung mit Tuberkulose; beim Täter Onanie und

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tuberkulose jahrelang nebeneinander. Tat fällt zeitlich mit einer Verschlimmerung (Blutauswurf) zusammen. Einfluss der Tuberkulose liegt im Bereich der Möglichkeit.

2. 21jähriger Volksschullehrer; unzüchtige Handlung mit Knaben. Muttersvater „nicht ganz richtig", Muttersbruder wegen Nerven vorzeitig pensioniert. Selbst vom 17. Jahr an wiederholt Lungenkatarrh, auch deshalb beurlaubt und in der Prüfung aufgehalten. Schon vorher gegenseitige Onanie, frühzeitig sadistisch-masochistische Vorgänge am eigenen Körper, indem er sich kratzte und biss und angenehmes Gefühl dabei hatte. Beschmierte wiederholt seinen Körper mit Kot, dabei Gefühl, ähnlich der geschlechtlichen Erregung, z. T. auch Erektionen. Verschlimmerung durch Bier und Zigarren. Kein Verkehr mit Mädchen, nie Verlangen nach ihnen. Glaubte nach dem 1. Lungenkatarrh seine abnormen Triebe überwunden zu haben.

Entartungszeichen (unsymmetrisches Gesicht, fehlende Ohrläppchen, hoher und schmaler harter Gaumen, enger Zahnstand, mehrere Zähne ausser der Reihe), ungleiche Bindehautreflexe, Gaumenreflex stark herabgesetzt, einige Sehnenreflexe gesteigert. Zittern der Lider und Finger. Tastgefühl unsicher. Fehlen von Ausdrucksbewegungen im Gesicht und Gliedern. Gleichförmig traurige Stimmung, Hemmung. Nicht zurechnungsfähig.

Kritik. Der tuberkulösen Infektion der Lunge stehen schwerwiegende andere Momente, namentlich die schon früher vorhandenen, wohl auf Entartung beruhende Verirrung des Geschlechtstriebes gegenüber. Einfluss der Tuberkulose auf Entstehung des Sittlichkeitsverbrechens ist deshalb zu verneinen.

3. 46jähriger Marmorarbeiter; unzüchtige Handlungen an kleinen Mädchen. Vor langer Zeit ärztlich behandelte Lungenbeschwerden. Geschlechtsleben normal, bis er im Sommer vor der Tat angeblich ohne Tripper Hodenentzündung bekam. Erektionen blieben aus, erst nach Monaten wieder kurze Erektionen. Geschlechtliches Verlangen blieb erhalten.

Blass. Lungen leicht erweitert, Schall über beiden Spitzen verkürzt, kein Katarrh. Zurechnungsfähig.

Kritik: Ausgeheilte Lungenerkrankung. Ursache der unzüchtigen Handlung Impotentia coeundi bei erhaltenem Geschlechtstrieb.

4. 48jähriger Bergmann; Blutschande mit seiner Tochter. Einer seiner Geschwister Lungenkatarrh; selbst seit 1903 Lungenspitzenkatarrh, fast in jedem Jahr 6—8 Wochen krank, noch im Jahre der Tat 3 Monate in Lungenheilstätte.

Onanie vom 12. Jahr bis Militärzeit; in der Ehe über 20 Jahre regelmässiger Geschlechtsverkehr, bis der Geschlechtsakt mit der Frau nicht mehr gelang. Verfiel wieder zur Onanie (mit gleichzeitiger Berührung des Geschlechtsteils der Frau) und verging sich zweimal an der Tochter. Zurechnungsfähig.

Kritik: Lungenschwindsucht hat die geschlechtliche Erregbarkeit herabgesetzt. Das Nachlassen der geschlechtlichen Leistungsfähigkeit gegenüber der Ehefrau führt zum Suchen nach grösseren Reizen, die der Täter in der beschriebenen Onanie und an dem frischen Körper der Tochter findet.

5. 49jähriger Steinmetz. Exhibitioniert in angetrunkenem Zustand vor Mädchen. Schon seit 10 Jahren wiederholt in ähnlicher Weise straffällig, vor

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

7 Jahren für angeboren schwachsinnig, alkoholzerrüttet und nicht zurechnungsfähig begutachtet. Früher lungenkrank; nur noch Schallverkürzung über der linken Lungenspitze vorn mit verschärftem Ausatmungsgeräusch. Geschlechtstrieb angeblich erloschen, seit 2 Jahren (Trennung von der Frau) kein Geschlechtsakt. Gemindert zurechnungsfähig.

Kritik: Abgelaufene Lungenerkrankung, ganz ohne Bedeutung gegenüber dem angeborenen Schwachsinn und dem Alkoholismus.

6. 37jähriger Volksschullehrer. Unzüchtige Handlungen mit Schulmädchen.

1 Bruder an Lungenkranheit, 1 Schwester durch Selbstmord gestorben. 2 Muttersgeschwister sollen sexuell auffällig gewesen sein. Selbst als Kind Skrophulose der Augen und der Ohren; 5 Jahre vor der Tat Rippenfellentzündung mit langsamer Genesung. Onanie nur im Seminar; in der Ehe befriedigender Geschlechtsverkehr bis zur Geburt des 2. Kindes, dann Coitus interruptus. Wesen in den letzten Jahren geändert, Verstimmungen, Unzufriedenheit im Beruf. 2 Jahre vor der Tat Liebe zu halbwüchsigen Mädchen. Eifersucht der Frau, Nachlassen des ehelichen Verkehrs, weil ihm der Trieb fehlt. Statt dessen Onanie, zu Zeiten täglich. Als das Mädchen konfirmiert war und lange Kleider trug, verliert es für ihn allen Reiz; an seine Stelle treten jüngere Mädchen, an denen schliesslich die unzüchtigen Handlungen begangen werden. Nicht zurechnungsfähig.

Kritik: Schwere Neurasthenie mit sexueller Ablenkung auf halbwüchsige Mädchen; Rückfall zur Onanie mit gesteigertem Geschlechtstrieb. Ursachen: erbliche Belastung, jahrelang geübter Coitus interruptus. Tuberkulose als Ursache auszuschliessen.

7. 44jähriger Schreibwarenhändler. Unzüchtige Handlungen mit Knaben. Vatersvater und Vatersbruder Trinker, letzterer auch Krämpfe. Selbst mit 20Jahren Heiserkeit, später blutige Beimengung zum Aufwurf.

Onanie bis vor einigen Jahren, zu Zeiten auch täglich, immer allein. Geschlechtliche Erregung, wenn er mit Mädchen tanzte, aber nie Geschlechtsverkehr aus Furcht vor Schwängerung. Träume weiblichen Inhaltes. Angaben jedoch nicht recht glaubwürdig. Sehr blass, mager, muskelschwach. Lungenbefund negativ. Zurechnungsfähig.

Kritik: Gewohnheitsonanist. Zusammenhang mit Lungenkrankheit nicht ersichtlich.

8. 17jähriger Steinbruchsarbeiter, früher Fleischerlehrling, sattelte angeblich auf ärztlichen Rat wegen seiner Lunge um und wurde Steinarbeiter! Unzüchtige Handlung mit Knaben.

Onanie von Gesellen gelernt, immer allein; etwa einmal in der Woche. Noch kein Geschlechtsverkehr, aber geschlechtliche Erregung durch Bilder, Erzählungen und Nachlesen im Bilz (Naturheilbuch) und beim Radfahren. Ein Selbstmordversuch (Brustschuss) nach einer heimlichen Entfernung aus dem Elternhaus; ganz oberflächliche Verletzung.

Weichteilnarbe an der linken Brust. Verschärftes Ausatmungsgeräusch ober- und unterhalb des linken Schlüsselbeins, sonst Lunge normal. Etwas einfältiges Wesen. Intelligenzprüfung hat sonst genügendes Ergebnis. Reue. Zurechnungsfähig.

Kritik: Lungenerkrankung ausgeheilt. Kein Zusammenhang mit der Tat.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

9. 24jähriger Kaufmann. Exhibitioniert einmal vor 12jährigem Mädchen. Früher öfters Bronchialkatarrh, im Vorjahr Lungenentzündung mit langsamer Genesung. Onanie, Geschlechtsverkehr, Lesen unzüchtiger Schriften, ebenso wie die Tat selbst in Abrede gestellt! Rechte Brustseite abgeflacht, rechts hinten unten relative Dämpfung mit verminderter Verschieblichkeit der unteren Lungengrenze. Zurechnungsfähig.

Kritik: Angaben des Täters über Geschlechtsleben wenig glaubhaft und nicht verwertbar; Fall zweifelhaft.

10. 26jähriger Buchbinder. Exhibitionist; keine erbliche Belastung. Selbst mehrmals Lungenkatarrh, zuletzt im Alter von 20 Jahren, später Rippenfellentzündung. Onanie erst mit 20 Jahren, allein, zu Zeiten täglich, in letzter Zeit viel seltener, mit Vorliebe an einsamen Orten, im Walde. Geschlechtsakte aus Angst vor Ansteckung selten.

Genügend ernährt, mässig kräftig, schreckhaft, Zittern der Lider, Muskelflimmern, Nachröten der Haut. Zurechnungsfähig.

Kritik: Gewohnheitsonanist, Beginn der Onanie und Lungenerkrankung fallen zeitlich ungefähr zusammen. Einfluss der letzteren nicht ganz von der Hand zu weisen.

11. 19jähriger Glasmacher. Wiederholter Geschlechtsverkehr mit 13jährigem Mädchen. Schwängerung.

Vater Trinker, 1 Bruder angeblich 1mal im Dämmerzustand, ungünstige häusliche Verhältnisse (Abmieterin, die sich sehr frei bewegt usw.).

Onanie nach der Schulzeit, ab und zu, immer allein. Geschlechtsverkehr seit 17. Jahr, alle 6—8 Wochen, befriedigt.

Blass, gross, ziemlich mager, flacher Brustkorb. Rechte Schulter steht tiefer als die linke. Schallfeld über der rechten Lungenspitze leicht eingeengt, verschärftes Ausatmungsgeräusch, kein Katarrh. Verbreiterung des Herzens nach links, unreiner erster Herzton an der Spitze, Puls 48—60. Ungleiche Pupillen von guter Reaktion auf Licht und Naheinstellung; lebhafte Patellarreflexe, Unteraugenhöhlennerv druckempfindlich.

Täter sucht anfangs seine Tat durch unwiderstehlichen Zwang zu erklären, später Reue. Nicht geisteskrank. Zurechnungsfähig.

Kritik: Tat ist Gelegenheitsverbrechen eines erblich belasteten jungen Menschen. Frische Erkrankung einer Lungenspitze ohne erkennbaren Einfluss auf die Stärke des Geschlechtstriebes.

12. 29jähriger Kaufmann. Unzüchtige Handlung an Schulmädchen, zweimal aus gleichem Anlass vorbestraft. 1 Muttersbruder starb geisteskrank in der Anstalt, 1 Onkel und 1 Tante der Mutter sollen geisteskrank gewesen sein. Selbst mehrmals Bronchialkatarrh, Blutarmut. Früher als Reisender reichlicher Biergenuss, stellte sich auch selbst Schnäpse aus Essenzen her, ein Fall auf den Hinterkopf in Angetrunkenheit. Geschlechtsverkehr zuerst mit 16 Jahren; später auch Onanie, zu Zeiten zweimal täglich, am schlimmsten in der Strafanstalt, auch zur Zeit der Untersuchung noch nicht frei davon. Geschlechtstrieb stark (4—5 Geschlechtsakte in einer Nacht). — Klein, blass, mager, Schall über rechter Lunge vorn verkürzt, Atmung nicht verändert, kein Katarrh. Lebhafte Sehnenreflexe. Keine Alkoholzerrüttung. Nicht geisteskrank, zurechnungsfähig.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Kritik: Lungenerkrankung ausgeheilt. Starker Geschlechtstrieb. Zusammenhang zwischen beiden zu verneinen, wichtiger erbliche Belastung und Alkoholmissbrauch.

13. 30 jähriger Markthelfer. Onaniert eines Abends am erleuchteten Fenster seiner Wohnung. Vor 9 Jahren im Verdacht des Exhibitionierens, aber nur wegen groben Unfugs mit 10 Tagen Haft bestraft. Erblich nicht belastet, weiss nichts von Lungenerkrankung. Onanie nach der Schulzeit, nie täglich, aber noch in der Ehe, zuletzt einige Wochen vor der Tat. Frau 10 Jahre älter, sexuell etwas kalt, aber nicht abweisend. Täter mehrere Jahre in Schnapsfabrik angestellt, wiederholte Räusche, auch noch in späterer Stellung. Nach Alkoholgenuss Geschlechtstrieb erhöht (Angabe der Frau). 1 Unfall mit Kopf- und Schulterverletzung, ohne Bewusstlosigkeit, ohne Erbrechen. Wiederholter Rentenanspruch nur wegen der Schulter gestellt, stets abgewiesen. Am Tag der Tat Frau verreist, Mann betrunken im Geschäft, wird nach Haus geschickt. Vor und nach der Tat von Zeugin, die ihn genau kennt (Untermieterin), gesehen und nur als etwas angetrunken bezeichnet.

Hautnarbe am Kopf, reizlos, lebhafte Sehnenreflexe. Schall über linker Lungenspitze verkürzt. Hörbares Ausatmungsgeräusch, kein Katarrh. Zurechnungsfähig.

Kritik: Gewohnheitsonanist mit gelegentlichen Alkoholexzessen, in der Ehe sexuell nicht ganz befriedigt. Ausgeheilte linksseitige Lungenspitzenerkrankung. Kein Einfluss auf Geschlechtstrieb.

III.

Bevor man sich die aufgeführten 13 Fälle einmal nach der Schwere der Lungenerkrankung gruppiert, sei bemerkt, dass in keinem der Täter sich in einem so vorgeschrittenen Stadium der Lungentuberkulose befunden hat, dass man von einem Missverhältnis zwischen körperlicher Beschaffenheit und Geschlechtsbetätigung hätte sprechen können. Frische Lungenspitzenerkrankung fand sich 1mal, länger bestehende Lungentuberkulose 3mal; 6 Fälle können als ausgeheilt oder zum Mindesten als ruhend bezeichnet werden und bei 3 gab nur eine nach Ablauf früherer Erscheinungen (Skrophulose, Katarrh) aufgetretene Rippenfellerkrankung Anlass zur Befürchtung, dass noch Tuberkulose vorliege. Man kann somit — allenfalls mit Ausnahme der Fälle 1 und 4 — nicht sagen, dass unter den von mir untersuchten Sittlichkeitsverbrechern die Lungentuberkulose das Zustandsbild beherrscht habe. Was die Zahl der als irgendwie lungentuberkulös bzw. stark tuberkuloseverdächtig Befundenen betrifft, so ergibt sich bei 13 von 219 untersuchten Sittlichkeitsverbrechern ein Verhältnis von nicht ganz 6 pCt., das bei der grossen Verbreitung der Tuberkulose gewiss als äusserst gering angesehen werden muss, aber noch weit geringer wird, wenn man die einzelnen Fälle kritisch beleuchtet

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und abwägt, welche anderen ätiologischen Faktoren eine Rolle gespielt haben. Tut man dies, so scheiden meines Erachtens wieder eine ganz erhebliche Anzahl aus: Ein Fall (Nr. 9) muss ausser Berücksichtigung bleiben, weil der Täter über sein Geschlechtsleben offenbar falsche Angaben gemacht hat; von den übrigen 12 sind es aber 10, bei denen ich den Zusammenhang mit dem Sittlichkeitsverbrechen verneine, und zwar 6, weil bei ihnen die Erkrankung ausgeheilt oder doch mindestens latent geworden war, und 3, weil ganz gewichtige andere Quellen der unzüchtigen Handlungen durch die Untersuchung aufgedeckt wurden und zu ihrer Erklärung vollkommen genügten. Es waren dies: frühe Verirrung des Geschlechtstriebes auf erblicher Grundlage (Fall 2), schwere Neurasthenie nach jahrelang geübtem Coitus interruptus (Fall 6) und Verführung durch Gelegenheit bei erblicher Belastung und mangelhafter Erziehung (Fall 11). In keinem dieser Fälle habe ich überdies positive Anhaltspunkte dafür gewinnen können, dass der Geschlechtstrieb zur Zeit der in Betracht kommenden Lungenerkrankung gesteigert gewesen wäre. Es bleiben somit nur 2 Fälle übrig, in denen ein Einfluss der Lungenerkrankung nicht verneint werden kann (Fall 1 und Fall 10); im letzteren entstanden Onanie und Lungenkatarrh ungefähr im gleichen Lebensalter, im anderen scheint eine Verschlimmerung der Lungenerkrankung mit einer Steigerung des Geschlechtstriebes zum mindesten zeitlich einhergegangen zu sein. Bei der Untersuchung bestand blutiger Auswurf, und der Täter gab an, dass er nach und nach die Onanie auch im Freien, also offenbar in der augenblicklichen geschlechtlichen Erregung geübt habe und schliesslich zu der Strafhandlung — Onanie vor Knaben mit Aufforderung, seinen Geschlechtsteil zu berühren — gekommen sei. Für bewiesen halte ich auch hier den Einfluss der Lungentuberkulose deshalb nicht, weil Gewohnheitsonanisten in dem Suchen nach stärkeren Reizen auch sonst auf unzüchtige Handlungen mit Knaben kommen, und weil im Besonderen der Täter früher selbst von einem älteren Mann zur gleichartigen Unzuchtshandlung verschleppt worden war. Die Wahrscheinlichkeit des besprochenen Einflusses bleibt aber bestehen. Im Gegensatz hierzu hat im Fall 4 die Lungentuberkulose zur Schwächung der Potenz bei erhaltener Libido und damit indirekt zum Verbrechen geführt, insofern der Kranke an seiner Ehefrau nicht mehr den genügenden Reiz fand und im Suchen nach neuen Reizen sich an seiner Tochter vergriff.

Berechnet man das Zahlenverhältnis der zwei — vielleicht —

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

positiven Fälle zu der Gesamtzahl der untersuchten Sittlichkeitsverbrecher, so kommt man noch nicht einmal auf 1 pCt., gewiss eine recht niedrige Zahl, in der man eine spezifische Wirkung der Lungentuberkulose als ein wesentliches Moment in der Entstehungsgeschichte der Tat gewiss nicht erkennen kann!

Wenn somit meine Zusammenstellung den Satz von der erhöhten Geschlechtslust und erhöhten Geschlechtsfähigkeit der Lungentuberkulösen nicht bestätigt, so verhehle ich mir doch nicht, dass sie ein endgiltiges Urteil nicht gewährleistet; der Schwerpunkt ist vielmehr auf die klinische Beobachtung der Tuberkulösen unter Zugrundelegung forensisch-psychiatrischer Erfahrungen zu verlegen. Gleichwohl erschien mir eine Beleuchtung der Verhältnisse an der Hand gerichtsärztlicher Erfahrungen wohl der Mühe wert, zum Mindesten hat sie mich angeregt, der ganzen Frage in Zukunft ein grösseres Interesse entgegenzubringen, als es nach dem bisherigen Stand der forensischen Psychiatrie angezeigt erschien.

Generated on 2019-05-29 21:18 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA

4.

Aus dem pathol.-anat. Institut Basel (Vorsteher: Prof. E. Hedinger) und aus der medizin. Klinik in Basel (Vorsteher: Prof. R. Stähelin).

Phosgenvergiftungen.

Von

Dr. med. **Adolf Roos,**
III. Assistenten am pathol. Institut.

Zu den weniger bekannten Giften gehört unter anderen das Phosgen, trotzdem dasselbe heutzutage in reichem Masse zur Anwendung gelangt und sehr charakteristische Krankheitssymptome erzeugt.

Seit der Entdeckung des Phosgens durch J. Davy (1778—1829), der dieses Gas aus Kohlenoxyd und Chlorgas im Sonnenlicht darstellte, hat seine Verwendung in den letzten Jahrzehnten enorme Dimensionen angenommen. Besonders für die Farbstoffchemie ist Phosgen ein sozusagen unentbehrliches Hilfsmittel.

Phosgen, in der chemischen Literatur auch unter dem Namen Chlorkohlenoxyd, Carbonylchlorid oder Kohlenoxychlorid bekannt, hat die Formel $COCl_2$. Seine Darstellung erfolgt durch die Vereinigung von 1 Volumen Kohlenoxydgas mit 2 Volumen Chlor in bleiernen Zylindern, die mit einem oder mehreren mit Tierkohle beschickten Siebböden versehen sind. Neuerdings besteht ein Darstellungsverfahren (v. Michalske) darin, dass Kalk, Chlorcalcium und Koksgries im elektrischen Ofen geglüht werden, wobei sich Phosgen bildet.

Das entstehende farblose Gas verflüssigt sich bei $+ 8^0$ C. Auf diese Temperatur abgekühlt, wird es in grossen Stahlbomben in den Handel gebracht. Seine ausserordentliche Gefährlichkeit hat verschiedene Eisenbahngesellschaften veranlasst, den Transport von Phosgen in jeglicher Form zu verweigern. Aus diesem Grunde sind die meisten chemischen Fabriken gezwungen, ihren Bedarf an Phosgen durch eigene Herstellung zu decken.

Sein Hauptanwendungsgebiet liegt einerseits in der Farbstoffchemie, besonders zur Fabrikation der sogenannten Azofarbstoffe. Phosgen ($COCl_2$) ist das Ausgangsmaterial des wichtigen Michlerschen Ketons:

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

$$CO\begin{matrix}C_6H_4N(CH_3)_2\\ C_6H_4N(CH_3)_2\end{matrix}$$

von dem sich eine grosse Reihe von Farbstoffen ableiten.

Andererseits spielt Phosgen eine bedeutende Rolle in der pharmazeutischen Chemie, indem z. B. Hedonal, Aristochin, Euchinin, Duotal u. a. m. ihm ihre Entstehung verdanken.

Mit der Entdeckung des Michlerschen Ketons im Jahre 1876 hat die Verwendung des Phosgens einen ungeahnten Aufschwung genommen. Müller erwähnt in der Zeitschrift für angewandte Chemie, 1910, dass einzelne Fabriken Deutschlands jährlich einen Phosgenverbrauch bis gegen 50000 kg aufzuweisen hätten.

In der Literatur existieren nur wenige Angaben über die schädlichen Wirkungen des Phosgens. Und doch hat es mit der Entdeckung der Chloroformnarkose eine Zeitlang besonders das Interesse der Chirurgen auf sich gezogen. Eine ganze Reihe von Mitteilungen berichten von der Entstehung von Phosgengas bei Chloroformierungen in Räumen, die mit offenen Flammen erleuchtet sind.

Langenbeck schreibt in seiner Akiurgie 1888: „Operationen bei Gaslicht können dadurch gefährlich werden, dass bei dem Verdunsten des Chloroforms das irrespirable Chlorkohlenoxyd sich bildet.“

Stobwasser teilt in der Berliner klin. Wochenschr. 1889 einige Versuche an Kaninchen und Meerschweinchen mit, die mit phosgenhaltigen Chloroformdämpfen vergiftet wurden. Er schreibt unter anderem: „Lässt man Chloroform verdunsten und durch eine mit Zylinder versehene Leuchtflamme streichen, so bilden sich nach einer provisorischen Analyse des Herrn Prof. Bosshard in Chur folgende Gase:

1. Chlorkohlenoxyd (Phosgen);
2. Salzsäuregas;
3. Freies Chlor, nebst einigen noch nicht studierten Körpern.

Die beiden letztgenannten Gase sind bekanntermassen für die Respirationsorgane äusserst schädlich, sie gehören zu den sogenannten irrespirablen. Wenig weiss man bis jetzt über die eigentlich toxischen Eigenschaften des Phosgens. Da nun diese Chloroformzersetzungsfrage eine brennende ist, wie die zahlreichen gütigen Zusendungen an diese Zeitschrift beweisen, so habe ich vorläufig einige toxikologische Experimente, analog den Vorgängen in künstlich erleuchteten Operationssälen, denen es an Ventilationsvorrichtungen fehlt, angestellt“ ...

Die Versuchsreihe wurde nun so vorgenommen, dass unter einem luftdicht verschlossenen in zwei Kammern eingeteilten Glasschrank, in

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

den einen Raum die Versuchstiere gebracht wurden, während in der anderen Abteilung mehrere Gasflammen brannten, in denen Chloroform frei verdunstete. Versuchstiere waren Kaninchen und Meerschweinchen. Beim I. und II. Experiment, wobei nur je eine Gasflamme brannte, zeigten die Tiere keine auffallenden Krankheitssymptome. Beim III. Versuch starb das Meerschweinchen nach Einatmung der Gase während drei Stunden fünf Minuten unter den Erscheinungen zunehmender Dyspnoe. Das Kaninchen erholte sich in den folgenden Tagen.

Was den Verlauf von Versuch IV betrifft, schreibt Stobwasser weiter:

„IV. Versuch. 15. Juni 1889. Drei Gasflammen in Chloroformschalen.

4 Uhr 15 Min. Temperatur im Glasschrank 21° C. Einsetzen eines Kaninchens und eines Meerschweinchens. Englisches Chloroform.

4 Uhr 30 Min. Dyspnoe beim Meerschweinchen.

4 Uhr 45 Min. Temperatur 26° C. Leichte Dyspnoe beim Kaninchen.

5 Uhr 35 Min. Temperatur 28° C.

8 Uhr 15 Min. abends. Beide Tiere herausgenommen. Das Meerschweinchen stirbt während des Versuchs; das Kaninchen nachts.

Sektion durch Herrn Dr. Hanau, Privatdozent der pathologischen Anatomie in Zürich.

1. Meerschweinchen: Lungen dunkelrot und hellfleischfarben gefleckt. Die hellen Partien zeigen durchweg stark erweiterte Alveolen. Auf dem Durchschnitt dieselbe Färbung. Die dunkelroten Flecke haben wegen ihrer diffusen Färbung vollständig das Aussehen von Hämorrhagien. Die Lungen sind sehr voluminös, fühlen sich gespannt an. Auf Druck entleert sich eine grosse Menge mit Luftblasen gemischter Flüssigkeit (pralles Oedem).

Im untersten Teil der Trachea und in den Bronchien schaumige Flüssigkeit. Die Schleimhaut ist ganz wenig injiziert. Kehlkopf normal. Leber und Nieren zeigen venöse Hyperämie mittleren Grades. Milz blass.

2. Kaninchen: Starke bläuliche Injektionsröte der Trachea. Der untere Teil derselben und die Bronchien enthalten schaumige Flüssigkeit.

Lungen im allgemeinen wie beim Meerschweinchen, nur überwiegen die roten Flecke bedeutend die helleren. In den Unterlappen sind die Interstitien zwischen den Lobulis anscheinend verbreitert und von durchscheinend hellrötlicher Beschaffenheit. Die stärkere Veränderung ist im rechten Unterlappen. Auf dem Durchschnitt pralles Oedem. An vielen Stellen enthält die Flüssigkeit kleine Luftblasen.

Herz: In beiden Herzhälften eine mittlere Menge dunklen geronnenen Blutes. Die übrigen Organe wie beim Meerschweinchen. Hydrothorax bei beiden Tieren.

Kontrollversuche, in denen kein Chloroform, sondern nur brennende Gasflammen zur Verwendung kamen, ertrugen die Tiere ohne die geringsten Schädlichkeiten.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zweifel erwähnt in der Berliner klin. Wochenschrift 1889 neun Laparotomien, die sämtlich bei Gaslicht vorgenommen wurden und von denen 7 Patientinnen entweder Husten, Rasseln oder schwere nur langsam sich lösende katarrhalische Pneumonien bekamen, während acht später Operierte, die unter denselben Bedingungen aber mit Aether narkotisiert wurden, keinerlei Symptome von Seiten der Atmungsorgane aufwiesen.

Anlässlich der Installation eines Operationssaales mit elektrischem Licht an Stelle von Gaslicht, teilt Stabsarzt Schumburg 1898 in der Hygienischen Rundschau einige Tierversuche mit Chloroformzersetzungsprodukten mit. In den letzteren war Phosgen in ziemlich erheblichen Mengen nachgewiesen worden. Es heisst daselbst:

„Mäuse, welche in Versuch 3 und 4 die Verbrennungsprodukte einzuatmen gezwungen waren, fielen blitzartig auf den Rücken und starben sofort, anscheinend durch Atemlähmung. Die Obduktion ergab nur geringe Reizerscheinungen der Luftröhre. Ferner zeigte das Blut auffallenderweise das Verhalten des Kohlenoxydhämoglobins. Eine Kontrollmaus, durch Kohlenoxyd getötet, zeigte bei der spektroskopischen Untersuchung des Blutes genau dieselben Absorptionsstreifen. Mit dem Spektrometer gemessen, fanden sich nach Zusatz von Ammoniumsulfid die Streifen bei der Versuchsmaus und der Kohlenoxydmaus im Bereiche folgender Wellenlängen:

	Streifen I.	Streifen II.
Versuchsmaus	565—575 $\mu\mu$	525—540 $\mu\mu$
Kohlenoxydmaus . . .	560—580 $\mu\mu$	530—540 $\mu\mu$.

Das Blut der Versuchsmaus und dasjenige der Kohlenoxydmaus waren also spektroskopisch fast gänzlich identisch; ebenso Blutlösungen, durch welche reines Phosgen oder Kohlenoxyd geleitet war, wie folgende Tabelle zeigt:

	Streifen I.	Streifen II.
Phosgenblut	570—585 $\mu\mu$	530—555 $\mu\mu$
Kohlenoxydblut . . .	570—585 $\mu\mu$	530—555 $\mu\mu$.

Dieses gleiche Verhalten sowohl des Phosgens wie des Kohlenoxydblutes liess sich nun auf doppelte Weise erklären. Entweder verhält sich Phosgen dem Hämoglobin gegenüber wie das Kohlenoxyd, indem es die Einwirkung reduzierender Substanzen verhindert, oder aber Phosgen zerfällt im Blut (einer alkalischen Flüssigkeit) in Salzsäure und Kohlenoxyd, und letzteres ist dann das wirksame Prinzip der Phosgenvergiftung, welche somit dann auf eine Kohlenoxydwirkung hinauslaufen würde.

Um dies zu entscheiden, wurde noch ein Versuch angestellt, welcher von folgender Erwägung ausging: Wenn wirklich im Blut das Phosgen in Kohlenoxyd und Salzsäure zerfällt, so müsste, bei geeigneter Konzentration des eingeleiteten Phosgengases, die Alkalinität des Blutes abnehmen und sich vielleicht sogar in saure Reaktion verwandeln. Zerfällt dagegen das Phosgen nicht, handelt es sich

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

somit um eine genuine Phosgenintoxikation, so müsste die Reaktion im wesentlichen unverändert bleiben.

Es wurde nun durch eine Kaninchenblutlösung sehr reichlich reines Phosgen geleitet und die Reaktion des durch Ammoniumoxalat am Gerinnen verhinderten Blutes vorher und nachher festgestellt. Es ergab sich, dass von 0,2 ccm frischen, mit einer Spur Ammoniumoxalat versetzten Blutes 0,057 ccm $^1/_{10}$ Normalschwefelsäure verbraucht wurden, während nach dem 4 Minuten lang fortgesetzten Durchleiten von reinem Phosgen bis zur neutralen Reaktion des Blutes 0,1 ccm $^1/_{10}$ Normallauge zugesetzt werden musste.

Das Blut wird also durch Aufnahme von Phosgen sauer; damit scheint erwiesen, dass das eingeatmete Phosgen im Blut in Salzsäure und Kohlenoxyd zerfällt. Letzteres erzeugt dann das Kohlenoxydhämoglobin. Die Absorptionsstreifen im Spektrum dieses Blutes nach Zusatz reduzierender Substanzen sind also diejenigen des Kohlenoxydhämoglobins und nicht diejenigen eines besonderen Phosgenspektrums.

Der Tod bei Phosgenvergiftung dürfte deshalb als Kohlenoxydtod aufzufassen sein."

In seinem Lehrbuch der Intoxikationen 1906 macht Kobert über das Phosgen folgende Angaben:

„Das Kohlenoxychlorid $COCl_2$, auch Chlorkohlenoxyd oder Phosgen genannt, besitzt nach Thümmels fast 20 Jahre alter Angabe alle giftigen Eigenschaften des Kohlenoxyds, nur dass es ausserdem noch lokalreizend auf Schleimhäute wirkt. Es wurde, nachdem schon früher Langenbeck, Eversbusch, Zweifel, Paterson, Helmuth, Miller, Martin und viele andere beim Chloroformieren bei Licht üble Erfahrung an sich und ihren Kranken damit gemacht hatten, vor einigen Jahren von neuem allen Chirurgen als ein vielleicht bei Gaslicht sich (neben Salzsäure) bildendes Zersetzungsprodukt des Chloroforms ins Gedächtnis gerufen bei folgender Begebenheit: An einem Winterabend wurde im katholischen Krankenhaus zu Herne an einem Schussverletzten eine umfangreiche Operation (Laparotomie und Verschluss zweier Magenwunden) vorgenommen; die bei Gaslicht stattfindende Narkose dauerte über 3 Stunden; es waren 2 Aerzte und 4 Krankenschwestern zugegen. Während der Operation wurden alle 6 Anwesenden von heftigem, krampfhaftem Hustenreiz befallen, jedoch fühlten sie sich nach beendigter Operation unter dem Einfluss frischer Luft wieder vollständig wohl. Drei Stunden nachher traten bei allen Beteiligten mehr oder minder starke Vergiftungserscheinungen auf, die in Cyanose, Atembeschwerden, Beklemmungen und Husten, bei einigen auch in Kollapsanfällen bestanden; eine Krankenschwester verschied 28 Stunden nach der Operation. Der Krankenhausarzt, Dr. May, der die Operation verrichtet hatte, erkrankte sehr schwer und schwebte mehrere Tage in Lebensgefahr; die anderen Personen genasen in verhältnismässig kurzer Zeit.

Auf Anordnung der Staatsanwaltschaft wurde die Obduktion der Leiche der Krankenschwester vorgenommen; das Ergebnis war negativ, insbesondere fanden sich keine wesentlichen Veränderungen der Atemwege und der Lunge vor; das im Herzen befindliche Blut war dunkelrot und geronnen; es enthielt kein Kohlenoxyd. Die Leiche des Verletzten, der 6 Stunden nach der Operation starb, ist gleichfalls obduziert worden; als Todesursache stellte sich eine Schusswunde der Leber und

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

des Magens mit grossem Blutaustritt in die Bauchhöhle heraus. Das Blut hatte die gleiche Beschaffenheit wie das der Krankenschwester. Ohne Zweifel sind alle genannten Erscheinungen auf Chlorkohlenoxyd zu beziehen, wie auch der den vorstehenden Bericht liefernde Kreisphysikus Lorentz annimmt ... Eine andere Gelegenheitsursache für Vergiftung durch $COCl_2$ bildet die Technik. Das $COCl_2$ ist nämlich in Toluol und in Xylol leicht löslich und kommt in Form dieser Lösungen in den Handel, da es ausserordentlich reaktionsfähig ist und dabei zum Aufbau organischer Verbindungen gern benutzt wird. Beim Erwärmen der genannten 2 Lösungen erhält man einen regelmässigen Strom des gefährlichen Gases."

Gerlinger beschreibt im Archiv für experimentelle Pathologie, 1902, einen einfachen Apparat zur Darstellung des Phosgens aus Chloroformdämpfen, die durch eine Gasflamme streichen. Den Nachweis von $COCl_2$ erbringt er durch eine verdünnte $AgNO_3$-Lösung, in der sich AgCl bildet, und durch eine gelbe Methylorangelösung, deren Farbe in Rot umschlägt.

In ausgedehnten quantitativen Versuchen „Ueber die Zersetzungsprodukte des Chloroforms bei Chloroformierung in mit Flammen erleuchteten Räumen" konnten Eisenlohr und Fermi neben Salzsäure und freiem Chlor kein Phosgengas nachweisen. Mitgeteilt im Archiv für Hygiene, Bd. 13.

Die Literatur aus der Zeit nach der Entdeckung der Chloroformnarkose enthält noch eine Reihe ähnlicher Mitteilungen von Brandenberg, Schneider, Helmuth, Paterson, Miller, Kunkel, Martin, Rudolf, Janssen u. a. m., von denen alle auf die Schädlichkeiten der Chloroformzersetzungsprodukte aufmerksam machen.

Dittrichs Handbuch der ärztlichen Sachverständigkeit, 1910, Bd. 7, entnehme ich folgende Mitteilung:

„Das Phosgen ($COCl_2$) ein farbloses, unangenehm riechendes Gas, welches durch Ueberleiten von Chlorgas und Kohlenoxyd über Kohle erhalten wird, wird gelegentlich in chemischen Fabriken gebraucht. Es wirkt ausserordentlich stark reizend auf Schleimhäute. von Sury-Bienz (s. unten) berichtet über eine gewerbliche Vergiftung durch Inhalation dieses Gases."

In der mitgeteilten Krankengeschichte heisst es:

„Am 23. 2. atmete Explorand bei seiner Arbeit Phosgengas ein; er fühlte sich sofort sehr unwohl und bekam starken Hustenreiz mit hochgradiger Atemnot; abends wurde es immer schlimmer, so dass man nachts 11 Uhr den Fabrikarzt, Herrn Dr. B., holen musste; der Zustand muss damals doch recht bedenklich gewesen sein, denn Herr Dr. B. blieb über 1 Stunde bei dem Kranken und gab ihm wiederholt selbst Tropfen ein; es wurde dann allmählich gegen Morgen etwas besser. In den folgenden Tagen war noch grosse Schwäche vorhanden, Kopfweh,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Schwindel, Appetitlosigkeit, viel Hustenreiz, Verstopfung, Trübung und Rötung des Urins, Explorand musste 8 Tage lang das Bett hüten.

Erst am 14. 3. konnte Explorand wieder in die Fabrik gehen; er bekam Arbeit im Hof. Einige Tage später trat wieder mehr Husten und ziemlich viel Blutspucken ein, fast regelmässig alle 2 Tage einige ganz blutige Sputa, meist am Morgen und nur einmal nach dem Mittagessen."

In der Folgezeit bestand während mehrerer Monate nach Surys Annahme eine andauernde Hyperästhesie der Luftwege ohne irgendwelche nachweisbaren objektiven Symptome.

Unter den Originalien der „Medizinischen Klinik, Jahrg. 1908, findet sich eine Arbeit von Th. Rumpf aus Bonn, worin er 3 Vergiftungsfälle durch Phosphoroxychlorid ($POCl_3$) mitteilt. Die gleichen Krankheitsfälle sind im Jahre 1910 von Robert Müller in der Zeitschrift für angewandte Chemie und Zentralblatt für technische Chemie, 23. Jahrg., Heft 32 veröffentlicht worden unter dem Titel: „Ueber die toxikologischen Wirkungen des Phosgens". Die 3 Betroffenen zeigten folgende Symptome:

Beim ersten Patienten fanden sich auf den Lungen zahlreiche, meist trockene Rasselgeräusche, Vergrösserung der Herzdämpfung nach rechts. An der Spitze und über sämtlichen Klappen deutliche Geräusche nach zufälligem normalem Befunde 3 Monate zuvor. Der Urin enthielt kein Eiweiss. Nach 5 Monaten allmähliche Besserung und Wiederaufnahme der Arbeit. Eine definitive Heilung blieb aus und später entwickelte sich eine chronische indurierende Lungentuberkulose.

Der zweite Fall zeigte ebenfalls Erscheinungen eines schweren Luftröhrenkatarrhs, verbunden mit ausgesprochenem Lungenemphysem, mit Dyspnoe und starkem Husten. Am Herzen fand sich eine Hypertrophie nach links, Arhythmie und Pulsfrequenz. Ausserdem bestand Cyanose und mässiges Fieber. Im weiteren Verlaufe kam es zu chronischer Bronchitis. Nach vorübergehender Besserung wiederum Spitaleintritt wegen chronischer Nephritis. Die Nierenentzündung war kurze Zeit nach der Vergiftung vom behandelnden Fabrikarzt festgestellt worden.

Im dritten Falle kam es zu der gleichen Lungen- und Herzaffektion, ausserdem zu temporären Krankheitssymptomen von seiten der Leber und der Nieren. In der Folgezeit entwickelte sich ein chronischer Bronchialkatarrh. Patient musste während mehrerer Jahre zeitweise in Badekuren wegen chronischer Bronchiolitis und

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bronchopneumonie. In der Folgezeit blieb dauernde Kurzatmigkeit und Neigung zu Bronchialkatarrhen bestehen.

Zur Erforschung der Phosgenwirkung auf den Organismus stellte nun Müller eine Reihe von Tierversuchen an, über deren Ergebnisse er folgendes mitteilt:

„Es ergab sich, dass Ratten, die Phosgen in einer Volumkonzentration von 0,05—0,2 Vol.-pCt. (also 5—20 ccm reines dampfförmiges Phosgen auf 10 Liter Luft) 20 Minuten lang eingeatmet hatten, innerhalb weniger Stunden zu Grunde gingen. Bei einer Konzentration von 0,0247 Vol.-pCt. (also etwa 2,5 ccm reines dampfförmiges Phosgen auf 10 Liter Luft) kam es zu einer protrahierten Vergiftung. Tiere, die mit diesem Phosgenluftgemisch wiederholt behandelt waren, wurden nach Verlauf eines Monats getötet, obduziert und die Organe eingehend unter Benutzung der gebräuchlichen Schnitttechnik und Färbemethoden mikroskopisch untersucht.

Die Nieren zeigten sich bei der Obduktion stark mit Blut gefüllt, die Rindenschicht verbreitert. Die Leber war vergrössert und zeigte deutliche Muskatnusszeichnung. Der Herzmuskel war blass und trübe. Die Rippenfellblätter waren nicht verwachsen, glatt und feuchtglänzend. Am interessantesten war der Lungenbefund: Die Lungenoberfläche zeigte starke pockennarbenähnliche Einziehungen, unter denen frische, verdichtete Bindegewebsherde lagen. Stellenweise fanden sich kleine, streifige Entzündungsherde. Dieser Befund erklärt sich dadurch, dass das Phosgen, das sich bekanntlich mit kaltem Wasser langsam zersetzt, rasch dagegen mit heissem Wasser, das Respirationsepithel zerstört, genau wie dies Salzsäuredämpfe tun. Bei akut verlaufender Vergiftung wird Luft in das zwischen den Lungenbläschen liegende Bindegewebe gepresst. Indem dann die Alveolen bei der Volumverminderung der Lungen bei der Ausatmung zusammengedrückt werden, wirkt diese im interstitiellen Bindegewebe eingeschlossene Luft nicht nur als schädlicher Raum, sondern wird auch in den Interstitien weiter gepresst, wodurch die Gewebsschädigung noch gesteigert wird, indem dieses auseinander gerissen wird. Soweit eine Reparation dieser Prozesse möglich ist, findet sie durch Narbenbildung statt, d. h. es tritt eine vikariierende Bindegewebswucherung ein, und dieses Bindegewebe schrumpft, wie dies eine Eigenschaft des Narbengewebes ist. Dieser Befund am Tiere erklärt auch die lange Dauer und die tiefgreifende Schädigung, welche in den angeführten Krankengeschichten zutage treten.

Was die übrigen Organe betrifft, so will ich nur kurz erwähnen, dass es in den Nieren zu einer hochgradigen fettigen Degeneration kommt, welche von Eiweissausscheidung im Harn begleitet sein kann. Eine ebensolche fettige Degeneration findet sich im Herzmuskel. Während die Veränderungen der Lungen auf lokaler Einwirkung des Phosgens beruhen, ist die fettige Degeneration ein sekundärer Vorgang, der durch das Zusammenwirken mehrerer Momente bedingt ist. Erstens kommt die Giftwirkung des entstehenden CO in Betracht, zweitens die Herabsetzung der Gewebsatmung durch die Schädigung der Sauerstoffaufnahme durch die Lungen. Dass diese fettigen Degenerationen zurückgehen können, beweist nicht nur der Tierversuch, es geht dies auch aus den Krankengeschichten hervor.“

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

In seinem „Kompendium der praktischen Toxikologie“ 1912 erwähnt Kobert Phosgen unter den „Blutgiften, die sich mit dem Blutfarbstoff zu verbinden vermögen.“ Er schreibt: „Phosgen, $COCl_2$, wirkt eingeatmet noch giftiger als CO, das gleichzeitig Salzsäure entstehen lässt“. In Tabelle XLIII nennt er Phosgen unter den Zersetzungsprodukten des Chloroforms, „das sich beim Narkotisieren in HCl und Phosgen $COCl_2$ verwandelt, welches wie CO wirkt und zugleich die Schleimhäute reizt“.

In Ziemssens Handbuch der Pathologie und Therapie, 1876, ebenso in Maschkas Lehrbuch der gerichtlichen Medizin, 1881, und in Strassmanns Lehrbuch der gerichtlichen Medizin 1911 fanden sich keinerlei Angaben über das Phosgen.

Anderweitige Mitteilungen über das genannte Gift konnte ich in der mir zur Verfügung stehenden Literatur nicht ausfindig machen. Den obenerwähnten 4 Krankheitsfällen kann ich nun im Folgenden die Beschreibung 5 weiterer Vergiftungen hinzufügen, die in den letzten 5 Jahren auf der hiesigen medizinischen Klinik genau beobachtet werden konnten. Zwei Patienten erlagen in wenigen Tagen der Intoxikation und kamen im pathologischen Institut zur Sektion, über deren Ergebnisse ich jeweils anschliessend an die mitzuteilende Krankengeschichte berichten werde. Klinisch boten die Patienten folgende interessanten Symptome dar:

Fall 1. Albert Bl., 31 Jahre alter Arbeiter einer chemischen Fabrik. Spitaleintritt am 17. 1. 1908.

Anamnese: Vater und Mutter an unbekannter Todesursache gestorben, ebenso eine Schwester. Drei Brüder leben und sind gesund. Die Frau des Pat. ist kränklich, hat nie geboren. Von Kinderkrankheiten weiss der Pat. nur zu berichten, dass er bis zum 10. Lebensjahre ein Augenleiden gehabt habe. Von da an war er immer gesund.

Jetzige Erkrankung: Seit 10 Tagen arbeitete Pat. in einer chemischen Fabrik mit Phosgengas. Seine Tätigkeit bestand in der Bedienung eines Kessels, der eine Mischung von Guajakol und Lauge enthielt und in den Phosgengas unter Druck aus einer Stahlbombe zugeleitet wurde. Am 3. Tage seines Eintritts atmete er eine geringe Menge Phosgengas infolge Undichtwerdens des Zuleitungsrohres ein. Trotzdem setzte er seine Arbeit bis Abends fort. In der Nacht vom 10. auf den 11. 1. stellten sich so heftige Hustenanfälle ein, dass er zeitweilig glaubte, ersticken zu müssen. Erst gegen Morgen hatte Pat. etwas Ruhe, weshalb er am folgenden Tage wieder zur Arbeit ging. Gegen Abend und in der Nacht wurde er jedoch von ähnlichen Hustenanfällen betroffen.

Am 13. 1. atmete Pat. wiederum freigewordenes Phosgen ein; unter Tags und in der Nacht heftige Hustenanfälle, ausserdem zwang ihn die gleichzeitige Atemnot, im Bette aufrecht zu sitzen. Infolge des andauernden Hustens stellten

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sich noch Kopfweh und Leibschmerzen ein. Trotz des starken Krankheitsgefühls setzte P. am 14. u. 15. 1. seine Arbeit fort.

In der Nacht vom 15. auf den 16. 1. litt Pat. neben Frösteln und Schweissausbruch wieder unter besonders heftiger Atemnot mit starken Hustenattacken; letztere waren am 16. 1. auch unter Tags besonders stark und steigerten sich in der folgenden Nacht so sehr, dass Pat. glaubte, ersticken zu müssen. Der herbeigerufene Arzt machte ihm eine Einspritzung. Daraufhin hatte Pat. während $1^1/_2$ Stunden Ruhe, um nachher von neuem dyspnoeisch zu werden. Die Atemnot dauerte an, bis Pat. nach Verbringung in das Spital daselbst Sauerstoff zum Inhalieren bekam.

Während der ganzen Erkrankung litt Pat. nie an Durchfällen; Erbrechen stellte sich nur einmal am 16. 1. während eines heftigen Hustenanfalls ein. Appetit und Schlaf sind seit der ersten Einatmung von Phosgen schlecht; seither besteht auch Trockenheit in Mund und Rachen. Seit dem 16. 1. ist der Urin rot gefärbt und nur spärlich.

Aufnahmestatus: 17. 1. Mittelkräftig gebauter Mann mit starker besonders exspiratorischer Dyspnoe. Die Atmung ist sehr frequent und ziemlich oberflächlich. Ein Stridor ist nicht hörbar. Zeitweise bekommt Pat. kurze Hustenanfälle mit Expektoration eines schleimig-eitrigen, ziemlich zähen Sputums. Körperhaut feucht. In der Haut des Gesichts ist eine leicht gelbliche kaum angedeutete Verfärbung bemerkbar, ebenso in den Skleren. Wangen, Lippen und Ohren sind cyanotisch. Augen schwach protrundiert, frei beweglich. Die Pupillen sehr eng, reagieren nicht oder nur sehr wenig auf Lichteinfall und Akkommodation. Zunge mit starkem Belag, trocken.

Lungen: Grenze rechts vorn VI. Intercostalraum, hinten beiderseits tief. XII. Proc. spinosus, Ränder kaum verschieblich. Schall vorn und hinten auf beiden Seiten gleich.

Atemgeräusch: In der rechten Fossa supraclavicularis vesikulär mit verlängertem Exspirium und vereinzelten nicht klingenden feinblasigen Rasselgeräuschen. In der rechten Fossa infraclavicularis vesikulär mit verlängertem Exspirium. Vorne rechts unten leise vesikulär, ohne Nebengeräusche.

Atemgeräusch in der linken Fossa supraclavicularis vesikulär mit verschärftem Exspirium und mässig vielen zum Teil klingenden, zum Teil nicht klingenden Rasselgeräuschen. Vorn links in der Mitte ist das Atemgeräusch verschärft vesikulär mit zahlreichen zum Teil klingenden, zum Teil nicht klingenden Rasselgeräuschen.

Hinten oben rechts ist das Atemgeräusch vesikulär mit schwach verlängertem Exspirium und mässig vielen nicht klingenden feinblasigen Rasselgeräuschen. Nach unten zu derselbe Befund mit etwas mehr und gröberen Rasselgeräuschen.

Hinten links auf der ganzen Seite schwach verschärftes vesikuläres Atemgeräusch mit massenhaft fein- bis mittelblasigen zum Teil klingenden Rasselgeräuschen.

Die Atmungsfrequenz beträgt 58 pro Minute; es besteht besonders starke exspiratorische Dyspnoe bei einer ziemlich oberflächlichen Atmung.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Herz: Spitzenstoss nicht fühlbar. Relative Dämpfung ein Finger rechts vom rechten Sternalrand, III. Rippe und daumenbreit ausserhalb der linken Mamillarlinie.

Absolute Dämpfung am linken Sternalrand, IV. Rippe und ein Finger innerhalb der Mamillarlinie. Die Aktion ist regelmässig, die Töne leise, kaum hörbar, anscheinend rein. Puls regelmässig, frequent und ziemlich gespannt, 120 pro Minute.

Körpertemperatur: 39,5° C.

Abdomen etwas gespannt und schwach vorgewölbt, nirgends druckempfindlich.

Leberdämpfung ein Finger breit unterhalb des Rippenbogens, nicht palpabel.

Milz: Nicht vergrössert, nicht palpabel.

Extremitäten ohne Besonderheiten. Keine Oedeme. Patellarreflexe nur schwach vorhanden.

Urinbefund: Spez. Gewicht 1028. 10 pM. Eiweissgehalt. Zucker- und Diazoreaktion negativ. Indican- und Urobilinprobe stark positiv. Guajacprobe im Stuhl negativ.

Mikroskopisch: Granulierte und hyaline Zylinder und Leukozyten.

Der weitere Krankheitsverlauf gestaltete sich nun folgendermassen:

Trotz anhaltender Sauerstoffinhalation am 17. 1. besteht abends immer noch starke Dyspnoe. Erst am 18. 1. gegen Mitternacht wird die Atmung ruhiger, so dass Pat. ohne Sauerstoffinhalator schlafen kann. Gegen Morgen starker Schweissausbruch, keine Dyspnoe mehr vorhanden. Hier und da Hustenanfälle mit Expektoration einer mittleren Menge eines rein-eitrigen, sehr zähen Sputums. Die mikroskopische Untersuchung ergibt bezüglich der Anwesenheit von Fibringerinnseln, von Charcot-Leydenschen Kristallen, von eosinophilen Zellen und elastischen Fasern ein völlig negatives Resultat. Keine Tuberkelbazillen.

Die Pupillen reagieren auf Lichteinfall und Akkommodation prompt.

Auskultatorisch findet sich hinten links ein vesikuläres Atemgeräusch mit stark verlängertem Exspirium und zahlreichen Giemen und vereinzelten Rasselgeräuschen. Hinten rechts derselbe Befund in etwas geringerem Grade. Atmung ruhiger, noch geringe Dyspnoe.

Temperatur am 18. 1. morgens 38,0 und Puls 105, Respiration 39; abends 36,8 und 88 und 33. Urinmenmenge 1800. Spez. Gewicht 1028.

19. 1. Im wesentlichen derselbe Befund. Die Temperatur hält sich unter 37,0, der Puls zwischen 88 und 95, die Respiration auf 36. Urinbefund idem.

20. 1. Lungenbefund: Grenzen gut verschieblich. Schall überall gleich. Atemgeräusch überall vesikulär mit verlängertem Exspirium. Vorn rechts Exspirium etwas verschärft; daselbst und rechts hinten in den unteren Partien noch zahlreiche nichtklingende feinblasige Rasselgeräusche. Auf der übrigen Lunge nur noch vereinzelte Rasselgeräusche.

Dyspnoe wesentlich geringer, tritt nur noch bei Bewegungen auf. Weniger Husten mit geringerem und mehr dünnflüssigem Sputum. Respiration 26.

Herzbefund: Spitzenstoss deutlich im 5. Interkostalraum 1 cm ausserhalb der Mamillarlinie fühlbar. Relative Dämpfung: rechter Sternalrand, 3. Rippe, 1 cm

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ausserhalb der Mamillarlinie. Absolute Dämpfung: ohne Besonderheiten. Aktion regelmässig. Puls 75. Blutdruck 180 cm (nach Recklinghausen). Temperatur hält sich bis zur Genesung zwischen 36,0 und 36,5° C.

Urinbefund: 1 pM. Eiweissgehalt, mikroskopisch keine Zylinder mehr nachweisbar. Menge 1200 ccm, spez. Gewicht 1018.

21. 1. Klinische Vorstellung mit obigem Status. Urinmenge 1200, spez. Gew. 1018. Eiweissgehalt in Spuren.

24. 1. Lungenbefund: Grenzen hinten beiderseits gleich hoch, 10.—11. Proc. spin., gute Verschieblichkeit. Schall überall gleich. Atemgeräusch überall vesikulär, keine Rasselgeräusche mehr. Auswurf sistiert. Atmung ruhig.

Herzbefund: Relative Dämpfung: rechter Sternalrand, 4. Rippe und 1 Finger ausserhalb der Mamillarlinie. Töne rein. Puls regelmässig und mittelkräftig. Urinmenge 2000.

28. 1. Austrittsstatus: Lungengrenzen vorn rechts: oberer Rand der 6. Rippe, hinten beiderseits 10.—11. Proc. spin. überall gut verschieblich. Schall überall gleich. Atemgeräusch überall vesikulär, nirgends Nebengeräusche.

Herzbefund: Absolute und relative Dämpfung normal. Töne rein. Puls regelmässig.

Leberdämpfung am Rippenbogen. Abdomen ohne Besonderheiten. Husten nur noch gering. Auswurf sistiert. Urinbefund normal. Pat. fühlt sich völlig wohl, tritt aus.

Fall 2. Heinrich Sch., 51jähr. Aufseher in einer chemischen Fabrik. Spitaleintritt am 2. 6. 10.

Anamnese: Pat. wird um $^1/_2$4 Uhr nachmittags ins Spital gebracht, nachdem er morgens 10 Uhr bei der Arbeit Phosgendämpfe eingeatmet hat. Der Unfall ereignete sich wie folgt: Des Patienten Arbeit bestand in der Bedienung eines Phosgengasentwicklungsapparates, dessen Ableitungsrohr sich am genannten Tage 10 Uhr morgens verstopfte, wobei freies Phosgen in das Lokal ausströmte. Während der Instandsetzung atmete Pat. eine ziemliche Menge Phosgengas ein, worauf sich alsbald starke Engigkeit und Schmerzen im Körper einstellten. Pat. sagt aus, dass er sich nach der ersten Einatmung noch bis gegen 12 Uhr im Arbeitsraume aufhielt. Die Engigkeit und Schmerzen steigerten sich über Mittag so sehr, dass er infolge äusserster Atemnot glaubte ersticken zu müssen. Spitaleintritt $^1/_2$4 Uhr nachmittags.

Aufnahmestatus: Mittelgrosser, kräftig gebauter Mann von gutem Ernährungszustande. Haut am ganzen Körper feucht, besonders an Händen und Füssen kalt. Gesichtshaut bläulich-blass, mit Schweissperlen reichlich bedeckt. Pat. klagt über starke Engigkeit; Respiration sehr rasch und oberflächlich mit lautem, weithin hörbarem Rasseln der Trachea. Mässig viel Husten, durch den zeitweise etwas Schleim heraufgebracht wird.

Lungenbefund: Atemgeräusch vesikulär mit stark verschärftem und verlängertem Exspirium. Trotz der oberflächlichen Atmung überall massenhaft grobe und feuchte Rasselgeräusche. Genaue Perkussion unmöglich.

Herzbefund: Spitzenstoss nicht fühlbar. Relative Dämpfung: 1 Finger ausserhalb der Mamillarlinie, 3. Rippe und 1 Finger

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

rechts vom rechten Sternalrand. Absolute Dämpfung am linken Sternalrand, 4. Rippe, 4 Finger links vom linken Sternalrand. Töne nicht hörbar. Puls sehr klein und rasch, meist nicht fühlbar, an der Radialis 92, an der Cruralis 116 Schläge pro Minute. Blutdruck nur unsicher bestimmbar an der Art. radialis 60 cm (Wasser) nach Recklinghausen. Temperatur 35,2, Puls 116 und Respiration 55.

Therapie beim Eintritt: $^1/_2$4 Uhr eine Kampherinjektion. $^3/_4$4 Uhr Koffein plus Morphium 0,01 subkutan. 4 Uhr 30 Min. abermals Kampher. Seit dem Eintritt Sauerstoffinhalation, worauf sich die Cyanose des Gesichts verringert. Puls und Respiration bleiben unverändert. Gegen die Nacht hin leichte Besserung, Unruhe und Durstgefühl. Extremitäten weniger kühl.

3. 6. Status praesens morgens 8 Uhr 30 Min. Gesicht weniger cyanotisch. Atmung ruhiger und tiefer als Tags vorher. Husten immer noch reichlich. Haut noch stark mit Schweiss bedeckt. Pupillen beiderseits eng, auf Lichteinfall nur schwach reagierend. Conjunctiven ohne Besonderheiten. Thorax kräftig gebaut, symmetrisch. Atemtypus kostal und abdominal.

Lungenbefund: Grenzen vorn rechts 6. Rippe, verschieblich; hinten zwischen 11. und 12. Processus spinosus, wenig verschieblich. Schall überall gleich. Atemgeräusch: vorn links stark verschärft vesikulär mit verschärftem und verlängertem Exspirium und massenhaft feinblasigen, nicht klingenden Rasselgeräuschen, besonders in der rechten Fossa infraclavic. bis zur Lungenlebergrenze. Weniger Rasselgeräusche an beiden Spitzen. Atemgeräusch hinten: beiderseits verschärft vesikulär mit verlängertem Exspirium und mässig vielen nicht klingenden Rasselgeräuschen. Vom Angulus scapulae an abwärts massenhaft Knisterrasseln.

Herzbefund: Spitzenstoss unsicher zu lokalisieren. Relative Dämpfung: 2 Finger rechts vom rechten Sternalrand, 1 Finger ausserhalb der Mamillarlinie. 3. Rippe; absolute Dämpfung: 3 Finger links vom linken Sternalrand, linker Sternalrand, 3. Rippe. Töne schwach hörbar, rein; 2. Pulmonalton nicht verstärkt. Puls deutlich fühlbar, von mittlerer Spannung; Andeutung von Dikrotie.

Leberdämpfung am Rippenbogen und 3 Finger vom Processus xiphoides. Rand nicht palpabel. Milzdämpfung nicht vergrössert. Abdomen o. B. Patellarreflexe beiderseits lebhaft. Extremitäten o. B. Temp. 37,3, Puls 100 und Respiration 43. Urinmenge 1400 ccm mit spezifischem Gewicht 1010. Stuhl angehalten, dunkelbraun mit schwach positiver Guajakprobe.

3. 6. bis 4. 6. In der Nacht nach Morphiuminjektion bis 1 Uhr ruhiges Verhalten, nachher leichte Dyspnoe.

4. 6. Morgens wird Patient während des Waschens infolge der sistierten Sauerstoffzufuhr cyanotisch und dyspnoisch. Während der ganzen Erkrankung liegt Patient flach im Bette, trotz der Atemnot nimmt er nie orthopnoische Stellung ein. Lungenbefund unverändert. Urinmenge 1200 ccm. Stuhl erfolgt auf Klysma, Guajakprobe positiv.

5. 6. Derselbe Zustand. Im Laufe des Nachmittags wird Patient unruhig und desorientiert. Wiederholte Klagen über Schmerzen im Leib; Abdomen weich. Temp. 36,0, Puls 65, Respiration 36. Einmal muss Patient erbrechen.

6. 6. Unruhige Nacht. Beständige Klagen über Schmerzen im Abdomen;

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

letzteres beiderseits stark gespannt, ohne nachweisbare Dämpfung. Gegen 7 Uhr morgens Kollaps, Temperatur 36,0, Puls nicht fühlbar. Besserung des Zustands auf Analeptica. 10 Uhr klinische Vorstellung. 1 Stunde später tritt Benommenheit und abermaliger Kollaps ein, die Atmung wird oberflächlich, Puls fehlt, Extremitäten kalt und cyanotisch. Exitus am 6. 6. vormittags $^1/_2$ 12 Uhr.

Die Therapie während der Erkrankung bestand hauptsächlich in Darreichung von Analepticis und besonders in kontinuierlicher Sauerstoffinhalation, die sicherlich dem Patienten wesentliche Erleichterung brachte.

Sektion. 290/1910. Heinrich Sch., 158 cm lang, 58 kg schwer. Farbarbeiter. Gestorben 6. 6. 1910 11 Uhr 30 Min. Sektion am 6. 6. Nachmittags 4 Uhr, Mittelgrosser kräftiger Körper. Totenstarre gut ausgebildet, Livores reichlich, ziemlich hell. Keine Oedeme. Die Pupillen sind mittelweit, beiderseits gleich. Zähne mit stark braunem Belag, Mundschleimhaut etwas eingetrocknet. Pectoralis kräftig, von dunkelbrauner Farbe und guter Transparenz. Subkutanes Fett bis zu 3 cm, dunkelgelb.

Zwerchfellstand rechts 3. Interkostalraum und links 4. Rippe. Die Leber reicht in der Mamillarlinie bis zum Rippenbogen, in der Medianlinie 5 cm unterhalb des Endes des Corpus sterni. Magen stark gebläht, Serosa glatt und glänzend. Das Omentum majus ziemlich lang und fettreich. Vorliegende Dünndärme, etwa dem Ileum und dem unteren Teil des Jejunums entsprechend, von dunkelroter Farbe. Die Serosa mit einem dünnen Fibrinbelag enthält einzelne kleine Blutungen. Die oberen Teile des Jejunums sind ziemlich stark gebläht, und auf den einzelnen Schlingen findet sich ein ziemlich festhaftender Fibrinbelag. Dickdarm von mittlerer Füllung, Serosa glatt und glänzend.

Die Harnblase von mittlerer Füllung, ist mässig kontrahiert. Im kleinen Becken und den Fossae lumbales finden sich etwa 300 ccm einer blutigen, in dünnen Schichten leicht trüben Flüssigkeit.

Lungen wenig retrahiert und kollabiert, in den Pleurahöhlen keine freie Flüssigkeit. Ductus thoracicus zart. Im Mediastinum ziemlich reichlich Fettgewebe.

Der Herzbeutel enthält etwa 20 ccm einer klaren, serösen Flüssigkeit. Das Herz, 367 g Gewicht, ist entsprechend gross und von guter Konsistenz; seine Spitze wird vom linken Ventrikel gebildet; venöse Ostien sind für 2 Finger durchgängig, in den Herzhöhlen findet sich flüssiges Blut und Cruor. Mitralis mit einer geringen Verdickung des freien Randes, auf der Ventrikelseite des langen Segels finden sich mehrere kleine trübe Herde. Tricuspidalis ohne Besonderheiten. Pulmonalklappen leicht gefenstert. Aorta ascendens mit einem Umfang von 8 cm zeigt in der Intima spurweise gelbe Trübungen. Linker Vorhof und Ventrikel von entsprechender Weite, ebenso der rechte Vorhof. Der rechte Ventrikel zeigt namentlich im Conus pulmonalis eine starke Dilatation. Endokard weiss und sehnig verdickt. Die Papillarmuskeln und Trabekel sind kräftig. Die Wanddicke beträgt links 11—12 mm, rechts 5—6 mm. Muskulatur von hellbraunroter Farbe und guter Transparenz. In den Koronararterien findet sich eine geringe Verdickung der Intima. Foramen ovale geschlossen.

Halsorgane: Zunge mit geringem Belag. Tonsillae palatinae und die Balgdrüsen sind kräftig. Uvula und Pharynx ziemlich blutreich. Larynx und

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:18 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Trachea ohne Besonderheiten. Die Schilddrüsen von normaler Grösse ohne Knoten. Aorta thoracica mit einem Umfang von 5 cm und zarter Intima.

Lungen: Linke Lunge von mittlerem Volumen und mittlerem Luftgehalt. Pleura glatt und glänzend mit vereinzelten kleinen frischen Hämorrhagien. Am scharfen Rande einzelne kleine geblähte Alveolen. Auf Schnitt lässt sich im Unterlappen hinten eine ziemlich reichliche blutige, in dünnen Schichten spurweise getrübte Flüssigkeit mit wenig Luftblasen abstreifen. Dasselbe findet sich auch in den vorderen Partien des Unterlappens. Das Gewebe ist nach dem Abstreifen dunkelbraunrot, glatt und glänzend, nur einzelne wenige Stellen etwas matt, zum Teil blutig. Das Gewebe selbst ist brüchig. Im Oberlappen lässt sich vorne und hinten eine blutige, in dünnen Schichten klare Flüssigkeit abstreifen. Das Gewebe ist nach dem Abstreifen wie unten.

Rechte Lunge von mittlerem Volumen. Am scharfen Rande geringes Emphysem. Pleura überall glatt und glänzend. Auf Schnitt: im Unterlappen lässt sich eine blutige, ziemlich schaumige, in dünnen Schichten klare Flüssigkeit abstreifen. Gewebe nach dem Abstreifen glatt und glänzend, dunkelbraunrot und elastisch. In den vorderen Partien des Unterlappens und im Mittellappen dasselbe. Im Oberlappen hinten lässt sich ziemlich reichliche blutige, schaumige, in dünnen Schichten spurweise getrübte Flüssigkeit abstreifen. Das Gewebe ist nach dem Abstreifen an den meisten Stellen dunkelgraurot, glatt und glänzend, völlig kompressibel; gegen die Pleura hin stellenweise dunkelgraurot, andeutungsweise körnig, andeutungsweise brüchig.

Vordere Partien des Oberlappens wie im Unterlappen. Pulmonalarterien zart. In den Bronchien findet sich etwas zäher Schleim, ihre Schleimhaut ist hyperämisch. Bronchien des Unterlappens sind etwas weit. Bronchialdrüsen anthrakotisch.

Schädel: Mittelgross, etwas dolichocephal. Im Frontale 3 cm von der Coronarnaht und 1 cm rechts von der Mitte eine 2 cm breite und 1 cm lange unregelmässige Knochenstelle, mit der die Galea aponeurotica stark verwachsen ist. Der Verwachsungsstelle entspricht auf der Hirnhaut eine ca. 3 cm lange lineäre Narbe, an deren rechten äusseren Rand liegt eine ca. $^1/_2$ cm messende oberflächliche, weisse, unregelmässig begrenzte narbige Veränderung. Das linke Tuber parietale springt etwas vor. Die Nahtsubstanz ist gut ausgebildet, ihre mittlere Dicke beträgt 4 cm. Diploe spärlich, gut bluthaltig. Die Dura mater von normaler Spannung, gutem Blutgehalt und normaler Transparenz; Innenfläche feucht, glatt und glänzend. Die weichen Häute an der Konvexität sind hochgradig getrübt, weiss und von mittlerem Blutgehalt. Im Subarachnoidealraum findet sich ziemlich reichlich klarer Liquor. Bei der Herausnahme des Gehirns sammelt sich in der hinteren Schädelgrube ziemlich reichlich klarer Liquor an. Die Sinus sind gefüllt mit Cruor und Speckhaut. Die weichen Häute an der Basis sind weiss und stark getrübt. Basale Gefässe zart. Seitenventrikel etwas weit, Ependym etwas derb und ziemlich feinkörnig. Plexus chorioidei mässig bluthaltig. III. und IV. Ventrikel entsprechend weit, Ependym etwas derb und feinkörnig. Im Gyrus supramarginalis sinister und zum Teil auch im Gyrus angularis sinister nach oben hin bis zum Sulcus parietalis reichend, ein im ganzen 5—6 cm im Durchmesser haltender Herd mit blutiger Verfärbung der weichen Häute. Die Rinde daselbst

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:18 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ist auf Schnitt zum Teil erweicht und von zahlreichen, vielfach konfluierenden Blutpunkten durchsetzt. Der Prozess setzt sich zum Teil auf die obersten subcortical gelegenen Schichten des Centrum semiovale fort.

Augenhintergrund ohne Besonderheiten.

Milz von 142 g Gewicht, misst 10:5:3 cm. Die Kapsel ist zart, die Spannung normal. Auf Schnitt Pulpa ziemlich blutreich, von normaler Konsistenz. Follikel klein, Trabekel nicht verbreitert.

Nebennieren ohne Besonderheiten.

Nieren mit geringer Fettkapsel; ihre fibröse Kapsel ist gut abziehbar, die Oberfläche glatt. Auf Schnitt ist das Gewebe von gutem Blutgehalt. Gute Transparenz, Brüchigkeit leicht vermehrt. Nierenbecken ohne Veränderungen.

In der Vena cava inf. findet sich wenig flüssiges Blut.

Im Magen und Duodenum ziemlich reichlicher dünnflüssiger Inhalt. Schleimhaut blutreich. Ductus choledochus durchgängig.

Leber von entsprechender Grösse und 1500 g Gewicht. Oberfläche glatt. Der Blutgehalt ist ein mittlerer. Auf Schnitt ist das Gewebe etwas braun, mit feiner acinöser Zeichnung. Transparenz gut. Glissonsche Scheiden sind nicht ververbreitert. Gallenblase ohne Besonderheiten. Aorta abdominalis mit einem Umfang von $3^1/_2$ cm und spurweisem Atherom. An der Gabelung der Arteria mesenterica superior findet sich in den verschiedenen Zweigen ein mit der Wand fest verklebter graurötlicher, zum Teil zentral erweichter Thrombus. Die verschiedenen Zweige der Mesenterica superior sind durch das Lumen fast völlig verschliessende, teils graurote, teils rote Thromben, die mit der Wand nur spurweise verklebt sind, verschlossen. In der Art. mesent. sup. findet sich wie in der Aorta nur spurweise Atherom.

Beinarterien ziemlich zart.

Beinvenen ohne besonderen Inhalt.

Im oberen Jejunum reichlich gelber, dünner Kot. Schleimhaut ohne Besonderheiten. Im mittleren Jejunum und im Ileum, Cöcum und Colon ascendens findet sich in reichlicher Menge dünner, breiiger, blutiger Inhalt, während die Schleimhaut mit ausgedehnten oberflächlichen Epithelnekrosen bedeckt ist. Die ganze Darmwand ist blutig infiltriert. Im Colon transversum und an der Flexur finden sich keine Besonderheiten.

Mesenterial- und Retroperitonealdrüsen ohne Besonderheiten.

Harnblase und Genitalien ohne Besonderheiten.

Mikroskopisch erkennt man in den Lungen in vereinzelten Alveolen zahlreiche desquamierte Epithelien, zwischen denen nur spärlich Leukozyten liegen. Das Alveolarepithel ist vielfach in toto vom interalveolären Stroma abgehoben. Ueberall starke Hyperämie. Die Bronchien zeigen keine nennenswerte Veränderung. Bilder von Bronchiolitis obliterans sind nirgends mit Sicherheit erkennbar. Das histologische Bild ist etwas eigentümlich, da die Epitheldesquamation so sehr im Vordergrunde steht und die Leukozytenansammlungen sehr geringgradig sind.

Pathologisch-anatomische Diagnose: Thrombose der Arteria mesenterica superior. Hämorrhagische Infarcierung des Dünndarms und Colon ascendens. Lobuläre Pneumonie.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:18 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Fall 3. August G., 30jähriger Farbarbeiter einer chemischen Fabrik. Spitaleintritt am 11. 1. 1912.

Anamnese: Vater gestorben durch Suicidium, Mutter gestorben an Puerperalfieber. Sieben Geschwister leben und sind gesund. Pat. arbeitet seit 14 Tagen in einer chemischen Fabrik. Ueber die Art der Arbeit sind nähere Angaben nicht erhältlich. Am 11. 1., morgens 8 Uhr, war Pat. beauftragt, leere Phosgengasbomben zum Zwecke der Reinigung wegzuräumen. Dabei entströmte einer solchen Stahlflasche ein Rest von Phosgengas dem Patienten direkt in das Gesicht. Kurz hernach trat bei ihm heftiger Husten mit Brechreiz auf, wozu sich auch reichlicher schaumiger Auswurf hinzugesellte. Pat. versuchte weiter zu arbeiten. Am Nachmittage stärkere Atemnot und zeitweiser Schwindel, ohne je das Bewusstsein zu verlieren.

Aufnahmestatus: Kräftig gebauter Mann von schwerkrankem Aussehen; guter Ernährungszustand. Hautfarbe blass-bräunlich, leicht cyanotisch. Kopf frei beweglich. Augen ohne Besonderheiten, Pupillen beiderseits gleich, reagieren prompt auf Lichteinfall und Akkommodation. Lippen leicht cyanotisch verfärbt. Zunge etwas belegt und feucht. Nasenatmung frei. Rachen, weicher Gaumen ohne Besonderheiten. Hals kurz, kräftig, nirgends Drüsen fühlbar. Schilddrüse nicht vergrössert.

Thorax gut gewölbt, symmetrisch, Rippenwinkel ungefähr ein rechter. Interkostalräume von entsprechender Weite. Respiration beiderseits gleich.

Lungenbefund: Grenzen vorn 6. Rippe, hinten 12. Proc. spinos., verschieblich, Schall beiderseits gleich, keine Differenzen über den Spitzen nachweisbar. Atemgeräusch überall vesikulär mit ziemlich ausgebreiteten fein- bis mittelblasigen Rasselgeräuschen. Atmung oberflächlich, frequent, 43 pro Minute. Starker Reizhusten mit reichlichem dünnen Auswurf.

Herzbefund: Spitzenstoss nicht deutlich zu lokalisieren. Relative Dämpfung: rechter Sternalrand, 3. linker Interkostalraum, 1 Finger einwärts der Mamillarlinie auf der Höhe der 6. Rippe. Absolute Dämpfung: linker Sternalrand, 4. Interkostalraum. $2^1/_2$ Finger vom linken Sternalrand. Aktion regelmässig, frequent. Töne leise, rein. Puls 107, ziemlich kräftig und von normaler Spannung. Temperatur 38,5° C.

Abdomen nicht aufgetrieben, nirgends druckempfindlich.

Leber in der rechten Mamillarlinie am Rippenbogen, in der Medianlinie etwas unterhalb der Mitte zwischen Nabel und Schwertfortsatz. Traubescher Raum tympanitisch. Extremitäten ohne Besonderheiten.

Abends wird wegen zunehmender Verschlimmerung des Zustandes trotz Morphium, Bronchitiskessel und andauernder Sauerstoffinhalation eine Venaepunktion vorgenommen. Die spektroskopische Untersuchung des Blutes fällt vollständig negativ aus. Der Blutbefund ergibt: Hämoglobingehalt 86 pCt. (nach Sahli), 6,09 Millionen Erythrozyten, 20500 Leukozyten mit normaler Lymphozytenzahl, eosinophile und pathologische Zellformen nicht vorhanden.

Urinbefund: Menge 200 ccm, von dunkler Farbe (Nr. V nach der Skala

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:18 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

von Vogel); spezifisches Gewicht 1027. Eiweiss in Spuren nachweisbar, Trommer-, Diazo-, Indikan-, Urobilinprobe negativ. Nylander sehr schwach positiv.

Mikroskopisch: Schleimiges Sediment mit vereinzelten granulierten und viel hyalinen Cylindern, vereinzelten Leukozyten und Epithelien der oberen Harnwege.

Abends 8 Uhr kollabiert Patient; nach sofortiger intravenöser Injektion von 0,001 Strophantin und Coffein rasche Erholung. Auswurf reichlich.

12. 1. Klinische Vorstellung. Husten immer noch anhaltend. Atmung frequent, dyspnoisch. Hautfarbe blass-bräunlich. Leichte Cyanose des Gesichts, gegen Abend zunehmend. Pat. erhält 3stündlich alternierend Campher- und Coffeininjektionen. Leicht benommenes Sensorium. Abendtemperatur 40,0°. Puls 132, Respirationsfrequenz 50.

13. 1. Nach 2 Uhr morgens lautes Trachealrasseln. Ueber beiden Lungen massenhaft Knistern und Rasselgeräusche.

Venaesektion: Ablassen von ca. 250 ccm Blut und nachherige Adrenalininjektion. Auffallende Besserung, Pat. kommt wieder zu sich.

Beim Aderlass ist auffallend, dass das ausfliessende Blut sehr rasch gerinnt, dabei kann man dem Blut durch Lockerung der Gerinnsel mehrfach rascheren Abfluss verschaffen.

Nach 6 Uhr morgens neuerdings Verschlechterung des Zustandes. Temperatur 40,5. Puls 138, kaum fühlbar. Am Herzen ist ein deutlicher Pendelrhythmus hörbar. Lautes Trachealrasseln. Bewusstlosigkeit. Exitus 13. 1., 8 Uhr vormittags.

Sektion 31/1913. G. A., 30jähr. Farbarbeiter, gestorben 13. 1. 12 8 Uhr vormittags.

Sektion 13. 1. 12. Ziemlich kräftige Leiche von 164 cm Länge und 54 kg Gewicht. Totenstarre gut ausgesprochen. Livores reichlich, hellrot. Pupillen mittelweit, beiderseits gleich. Zähne kräftig. Keine Cyanose, keine Oedeme. Pectoralis kräftig, blutreich, transparent. Subkutanes Fett an Brust und Bauch mässig, hellgelb. Zwerchfellstand beiderseits an der 5. Rippe. Die Leber reicht in der Mamillarlinie bis zum Rippenbogen, in der Mitte bis 8 cm unterhalb Ende Corporis sterni. Der Magen ist wenig gefüllt, in normaler Lage. Das Omentum ist lang und fettreich. Die Dünndärme sind eng, ihre Serosa glatt und glänzend. Der Appendix ist frei. Der Dickdarm zeigt eine mittlere Füllung. Die Harnblase ist prall gefüllt und gut kontrahiert. In der Bauchhöhle findet sich keine freie Flüssigkeit.

Die Rippenknorpel sind weiss und weich. Das Sternum zeigt keine Besonderheiten.

Die Lungen, wenig retrahiert und kollabiert, sind nirgends adhärent; die Pleurahöhlen leer. Der Ductus thoracicus ist zart, im Mediastinum anticum finden sich einige kleine Thymusreste.

Der Herzbeutel zeigt an seiner Vorderfläche ziemlich reichlich Fett; im Herzbeutel selbst sind etwa 10 ccm einer klaren serösen Flüssigkeit.

Das Herz wiegt 350 g, ist kräftig, die Spitze wird gebildet von beiden Ventrikeln. Auf der Vorderfläche ist ein etwa $2:1^1/_2$ cm messender Sehnenfleck sichtbar. Das subepikardiale Fett ist spärlich ausgebildet. Konsistenz beiderseits mässig

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:18 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gut. Venöse Ostien für 2 Finger gut durchgängig. Beide Herzhöhlen sind sehr reichlich mit festen Cruormassen angefüllt, die sehr schwer zwischen den Trabekeln zu lösen sind. Die Mitralis und die Aortenklappen sind ohne Veränderung, ebenso die Pulmonal- und Trikuspidalklappen. Die Aorta ascendens, von 6 cm Umfang, zeigt eine elastische Wand und an der Intima seltene kleine gelbliche Trübungen. Die Wanddicke beträgt links 11 mm, rechts 3—4 mm. Der rechte Ventrikel ist etwas dilatiert, die linke Kammer und die Vorhöfe haben eine entsprechende Weite. Das Myokard ist braunrot und von guter Transparenz, ebenso die Papillarmuskeln, letztere sehr kräftig. Foramen ovale geschlossen, Coronargefässe von zarter Beschaffenheit.

Zunge, Uvula und weicher Gaumen zeigen keine Besonderheiten, ebenso finden sich am Pharynx, Oesophagus, an den Tonsillae palatinae und den Balgdrüsen des Zungengrundes keine Veränderungen. Die Schilddrüse ist normal. Die Aorta thoracica, mit einem Umfang von 6 cm, zeigt spurweise kleine Trübungen. In Larynx und Trachea befindet sich etwas schaumiger Schleim, die Schleimhaut selbst ist ohne Besonderheiten.

Die linke Lunge ist sehr gross, der Luftgehalt ziemlich gleichmässig herabgesetzt; subpleural finden sich im Unterlappen kleinste punktförmige frische Blutungen. Auf Schnitt ist das Gewebe teils graurot, teils mehr grau; die grauen Partien sind stellenweise, namentlich im Oberlappen, etwas matter, zum Teil fein gekörnt. Aus dem überall elastischen Gewebe entleert sich bei Kompression allerseits reichlich klare, schaumige, gut bluthaltige Flüssigkeit.

Die rechte Lunge, ebenfalls gross, weist multiple kleine subpleurale Blutungen auf. Die Pleura selbst ist sonst glatt und glänzend. Der Luftgehalt ist überall ziemlich stark herabgesetzt. Auf Schnitt finden sich die gleichen Veränderungen wie links. In den Lungenarterien, selbst in den kleinsten Verzweigungen, finden sich rote, mit der Wand nicht verklebte, das Lumen völlig verlegende Thromben, ebenso im Hauptstamm der Pulmonalis. Die Wand selbst zeigt keine Veränderung. Die Schleimhaut der Bronchien ist ziemlich blutreich und das Lumen mit reichlich schleimigem Inhalt gefüllt. Bronchialdrüsen mit ziemlich reichlich klarem Saft, rechts besonders ödematös.

Die linke Nebenniere ist ziemlich kräftig und zeigt eine fettreiche Rinde und deutlich ausgebildetes Mark.

Die linke Niere (Gewicht beider Nieren 290 g) mit gut ausgebildeter Fettkapsel und leicht abziehbarer fibröser Kapsel, hat eine glatte Oberfläche. Auf Schnitt ist die Zeichnung normal, die mittlere Rindenbreite beträgt 6 mm. Transparenz und Brüchigkeit normal.

In der Vena cava befindet sich reichlich geronnenes und wenig flüssiges Blut.

Rechte Nebenniere und rechte Niere wie links.

Der Magen enthält wenig grünlichen flüssigen Inhalt, die Schleimhaut mit einem mittleren Blutgehalt. Im Duodenum ist etwas galliger Schleim, der Choledochus ist durchgängig. Die Leber, von entsprechender Grösse und 1500 g Gewicht, zeigt eine glatte Oberfläche und das Gewebe auf Schnitt einen mittleren Blutgehalt. Die acinöse Zeichnung ist deutlich, mit hie und da konfluierenden Zentren und hie und da spurweise getrübter Peripherie. Glisson'sche Scheiden nicht verbreitert. Brüchigkeit normal.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:18 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Gallenblase enthält wenig flüssige Galle und zeigt normale Wandverhältnisse.

In der Harnblase befindet sich ziemlich reichlich klarer dunkler Urin, die Schleimhaut ist ohne Veränderung, die Wand selbst leicht trabekulär. Kräftige Prostata und normale Samenblasen. Hoden und Nebenhoden sind blutreich, sonst ohne Besonderheiten.

In der Vena iliaca und femoralis finden sich dieselben roten, das Lumen fast völlig verlegenden Gerinnsel. Beinarterien zart, ebenso die 3 cm Umfang messende Aorta abdominalis. Mesenterialdrüsen zart. Das Pankreas mit mittlerem Blutgehalt zeigt keine Veränderung.

Mesenterial-, Inguinal- und Axillardrüsen nicht vergrössert.

Der Dünndarm enthält eine mittlere Menge schleimigen, stark gallig verfärbten Inhalts; ebenso finden sich im Dickdarm ziemlich reichlich gallig verfärbte Kotballen. Die Schleimhaut des Dünndarms von mittlerem Blutgehalt zeigt nur kleine Follikelapparate. Appendix ohne Besonderheiten. Dickdarmschleimhaut gut bluthaltig, sonst ohne Veränderung.

Der Schädel, 17:16,5 cm messend, ist ziemlich gross, breit. Nahtsubstanz spärlich. Dura blutreich und transparent, Spannung etwas erhöht. Im Sinus sagittalis superior finden sich wenig speckhäutige Gerinnsel.

Die weichen Hirnhäute sind sehr stark hyperämisch; die Arachnoidea an der Konvexität stark getrübt, mit wenig klarem Liquor. Die Gyri sind etwas abgeplattet, bei Herausnahme des Gehirns sammelt sich kein Liquor an. Gehirngewicht 1090 g. In den Sinus der Basis findet sich wenig geronnenes Blut; die weichen Hirnhäute der Basis sind sehr stark hyperämisch. In der Hirnrinde an der Basis des Stirnhirns und zum Teil auch in der psychomotorischen Sphäre erkennt man kleinste punktförmige Blutungen. Die basalen Hirnarterien sind prall mit denselben Gerinnseln gefüllt wie die anderen Gefässe. Die Seitenventrikel sind beiderseits normal weit und enthalten leicht blutig gefärbten Liquor.

Das Ependym ist ohne Veränderungen. In der Vena magna Galeni finden sich dieselben Gerinnsel. In der Vierhügelgegend sind feinste, sehr scharf begrenzte punktförmige Blutungen sichtbar. Auf dem Schnitt durch das Gehirn sind sehr reichlich feinste Blutpunkte erkennbar, so dass die weisse Substanz fein punktiert und graurot aussieht. In Pons, Vierhügelgegend und Medulla oblongata findet sich ebenfalls eine reichliche Injektion der feinsten Gefässe. Die Hirnsubstanz selbst ist überall gut durchfeuchtet. Im Augenhintergrunde keine Veränderungen.

Die Wirbelkörper enthalten rotes Mark, und ebenso findet sich im Femur auf der ganzen Länge rotes Mark.

Pathologisch-anatomische Diagnose: Phosgenvergiftung. Hochgradiges Lungenödem. Auffallende Gerinnselbildung. Hochgradige Hyperämie des Gehirns mit vereinzelten kleinsten Blutungen.

Von diesem Falle wurden Stücke von Lungen, Leber, Nieren und Gehirn zur mikroskopischen Untersuchung in Formol fixiert und mit dem Gefriermikrotom geschnitten. Zur Färbung kamen die Methoden mit Hämalaun-Eosin und mit Sudan III in Anwendung; für die Lungen-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:18 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schnitte ausserdem noch die Färbungen nach van Gieson und diejenige nach Gram zum Nachweis von Bakterien.

Der mikroskopische Befund war nun folgender:

1. Lungen: Schon bei Lupenvergrösserung erkennt man eine deutliche alveoläre Zeichnung, dicht durchsetzt von luftleeren Partien, analog den Verhältnissen bei Pneumonie. Verbreiterung der Alveolarwände ist nirgends vorhanden, ihr Gehalt an elastischen Fasern erweist sich im van Gieson-Schnitt als normal. Die luftleeren Alveolen enthalten überall, besonders jedoch in der direkten Umgebung der Bronchiolen ein homogenes, rötlich gefärbtes, stellenweise auch deutlich fädiges Exsudat, in das teilweise sehr reichlich, teilweise spärlich polynukleäre Leukozyten und vereinzelte Lymphozyten eingebettet sind. Das Alveolarepithel ist vielerorts gequollen und hie und da desquamiert. An wenigen Stellen erkennt man intraalveolär starke Anhäufung von Erythrozyten. Die obenerwähnten Exsudatmassen sind vielfach auch in den kleinsten Bronchialästen vorhanden. Das Zwischengewebe zeigt deutlich ödematöse Veränderungen mit oft reichlich polynukleären Leukozyten. Bei Betrachtung der grösseren Bronchialäste erblickt man stellenweise eine dichte Ansammlung von polynukleären Leukozyten direkt unter der Mucosa, so dass eine Abhebung des Schleimhautüberzuges zustande kommt. Bezüglich der übrigen Wandverhältnisse sind die Bronchien normal gebaut. Was die Gefässe des Lungenparenchyms betrifft, stossen wir nirgends auf pathologische Veränderungen ihrer Wände; sehr viele Gefässe, sowohl grössere wie kleinere, sind mit Erythrozyten, Leuko- und Lymphozyten prall ausgefüllt. Die Intima ist überall zart. Die Kapillaren weisen ziemlich starke Injektion auf. Die nach Gram gefärbten Schnitte enthalten wenig grampositive Diplokokken.

2. Leber: Man sieht mikroskopisch eine deutliche acinöse Zeichnung. Die Leberzellbalken sind schmal und bestehen aus polygonalen Zellen, die im Innern ein homogenes Protoplasma mit ovalem bis rundlichem Kern enthalten. Die Zellgrenzen sind meist deutlich erkennbar. Die Venae centrales zeigen keine Erweiterung, ihre Wände sind zart gebaut. Eine Verbreiterung der Glisson'schen Scheiden ist nirgends vorhanden. Die Gallengänge sind mit einem einschichtigen niedrigen Zylinderepithel ausgekleidet. Im Sudanschnitt finden sich besonders in den zentral gelegenen Leberzellen kleinste bis grössere Fetttröpfchen. Stellenweise erkennt man in den zentralen Partien eine geringe Infiltration mit polynukleären Leukozyten.

3. Niere: Die Glomerulusschlingen zeigen grösstenteils sehr starke Injektion; ihre Epithelien lassen sonst keine pathologischen Veränderungen erkennen. Ebenso tragen die Tubuli recti und contorti ein gut erhaltenes Epithel. Die Gefässe der Rinde wie der Pyramiden sind überall sehr stark mit Blut gefüllt, Wandverdickungen fehlen. Die Zellen der Glomeruli wie der Tubuli enthalten vielerorts im Sudanpräparat feintropfiges Fett.

4. Gehirnrinde: In den mit Hämalaun-Eosin gefärbten Schnitten sind die einzelnen Zell- und Faserlagen gut voneinander unterscheidbar. Die Zellen sind eingebettet in ein sehr feines Netz von Gliafasern. Ausser einer sehr starken Injektion der Kapillaren und grösseren Gefässe zeigt die Gehirnrinde keine Besonderheiten. Verfettungen, wie wir sie in Leber und Nieren gefunden haben, sind nirgends vorhanden, ebenso fehlen Blutungen in die Zwischensubstanz.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:18 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Fall 4. Anton C., 42jähriger Arbeiter einer chemischen Fabrik. Spitaleintritt am 31. 12. 1912.

Anamnese: Vater mit 38 Jahren an einer Leberkrankheit gestorben, Mutter mit 50 Jahren an Herzschlag. Zwei Geschwister des Pat. leben und sind gesund. Pat. ist kinderlos verheiratet. Frühere Krankheiten: In der Jugend etwas schwächlich wegen allzu raschen Wachstums. Vor 20 Jahren litt Pat. an einem Gesichtsausschlag, der angeblich durch Rasiermesserschnitt entstanden sein soll und durch Behandlung mit Sublimatwasser und Quecksilbersalbe zurückging. Vor 15 Jahren Operation einer Hernia scrotalis. 1909 während 3 Monaten heftige Lungenerkrankung, angeblich Pneumonie (?). An beiden Unterschenkeln Varicen und Ulcera varicosa.

Jetzige Krankheit: Am 13. 12., abends $5^1/_2$ Uhr, war der Pat. mit der Destillation von Phosgendämpfen beschäftigt. Dieselben passieren bei der Entwicklung eine Anzahl von Waschflaschen mit konzentrierter Schwefelsäure zur Trocknung des Gases, das dann, in einem Kühler unter + 8° C abgekühlt, sich zu einer Flüssigkeit kondensiert. Als am genannten Tage Pat. den Hahn des Kühlers öffnete, entströmte demselben Phosgengas, das in den Waschflaschen zurückgehalten worden war, als dicker bläulicher Nebel. Pat. schloss sofort den Hahn, hielt den Atem an und begab sich ins Freie. Nach kurzer Zeit kehrte er in den Raum zurück, um den Kühler mit dem Abflussrohr in Verbindung zu bringen. Im ganzen war Pat. ca. 3—4 Minuten in der mit Phosgen verunreinigten Luft, dabei hielt er seinen Atem an, so gut er konnte, dennoch musste er zweimal Atem schöpfen. Beim zweiten Male fühlte er einen stechenden Schmerz in der Trachea, und alsbald setzte ununterbrochener Husten ein. Nach der Heimkehr begab er sich um 8 Uhr abends ins Bett, beständig von Husten und Engigkeit geplagt. Gegen 10 Uhr steigerte sich seine Atemnot so sehr, dass er glaubte, ersticken zu müssen. Der um Mitternacht herbeigerufene Arzt verordnet ein Brechmittel, nach dessen Wirkung Pat. einige Erleichterung verspürte. Bald darauf tritt dieselbe Dyspnoe auf und dauert bis gegen Morgen. Ein um 9 Uhr morgens (31. 12.) verordnetes Medikament und der Bronchitiskessel sind gänzlich wirkungslos. Zunehmende Dyspnoe und drohende Herzschwäche indizieren gegen 12 Uhr mittags die Einlieferung in das Basler Spital.

Nachzutragen ist noch, dess Pat. bei der Arbeit schon zweimal Phosgen eingeatmet hat, jedoch nur in geringen Mengen, wobei er nach jeweiligem Erbrechen bedeutende Erleichterung bekam. Tags darauf bestand nur noch leichtes Kopfweh.

Aufnahmestatus 31. 12. 1913: Pat. mittelgross, reduzierter Ernährungszustand, fehlendes Fettpolster. Haut von erhöhter Temperatur, normaler Turgor, blass, mit leichter Cyanose. Letztere im Gesicht besonders stark ausgesprochen. Oedeme fehlen. Am Rücken eine ausgedehnte Akne vulgaris. Die Sprache ist coupiert; Pat. hält sich in orthopnoischer Stellung und zeigt erschwerte Beweglichkeit. Sensorium frei. Muskulatur, Knochensystem und Gelenke ohne Besonderheiten. Schädel normal gebaut, symmetrisch. Beweglichkeit des Kopfes frei. Keine Augensymptome: Bulbi frei beweglich, Skleren von weisser Farbe, Conjunctivae nicht injiziert, Pupillen beiderseits gleich, prompt reagierend. Mund und Rachenorgane mit geröteter Schleimhaut. Zunge feucht, ohne Belag. Lippen deutlich cyanotisch. Tonsillen ohne Besonderheiten. Hals von normaler Länge,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:18 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nirgends Drüsen fühlbar, keine Struma. Thorax symmetrisch gebaut, Rippen elastisch, gut gewölbt. Fossae supraclaviculares wenig ausgebildet. Respiration symmetrisch, erschwert, oberflächlich; man hört einen deutlichen Stridor, leichte Beteiligung der auxiliären Atemmuskulatur. Respirationsfrequenz 32.

Lungenbefund: Grenzen rechts vorn 6. Rippe, hinten beiderseits 10.—11. Proc. spinosus. Verschieblichkeit überall nur gering. Schall beiderseits gleich, überall sonor. Atemgeräusch überall vesikulär. Vorn rechts über der ganzen Lunge reichliche trockene Rasselgeräusche. Atemgeräusch links durch Nebengeräusche stark verdeckt.

Hinten links an der Spitze Vesikuläratmen mit vereinzelten trockenen, feinblasigen, nicht klingenden Rasselgeräuschen. Mitte Scapula mit wenigen mittelblasigen Rasselgeräuschen desselben Charakters. Vom Angulus inf. scapulae abwärts zahlreiche trockene und feuchte, zum Teil klingende, zum Teil nicht klingende feinblasige Rasselgeräusche. Rechts hinten Spitze wie links. In den unteren Partien dieselben Verhältnisse, nur noch bedeutend mehr Rasselgeräusche wie links. Atemgeräusch rechts stark verdeckt durch Nebengeräusche: Husten mässig mit wenig zähem Sputum.

Herzbefund: Spitzenstoss fühlbar im 5. Interkostalraum, am Oberrand der 6. Rippe, in der Mamillarlinie gelegen. Relative Dämpfung: rechts am rechten Sternalrand, 3. Interkostalraum, linke Mamillarlinie. Absolute Dämpfung am linken Sternalrand, Unterrand der 4. Rippe und $3^1/_2$ Querfinger links vom Sternum. Aktion beschleunigt, arhythmisch. Töne rein und leise, durch Nebengeräusche der Lunge etwas verdeckt. Puls beschleunigt mit deutlich fühlbarer Arhythmie, klein und nicht gespannt, Füllung gering. Arterienwand nicht verdickt. Pulszahl 120. Blutdruck nicht gemessen. Körpertemperatur $37{,}8^0$.

Abdomen weich, eindrückbar, nirgends Dämpfung oder Resistenz, kein Fluidum. Traube'scher Raum frei.

Leber am Rippenbogen, $1^1/_2$ Querfinger unterhalb des Processus xiphoides, nicht palpabel.

Milz ebenfalls nicht als vergrössert nachweisbar.

Sensibilität, Motilität und Reflexe an Stamm und Extremitäten normal.

Urinbefund: Strohgelbe Farbe (IV. nach der Skala von Vogel). Eiweiss-, Zucker- und Diazoreaktion negativ. Indikan- und Urobilinprobe positiv. Mikroskopisch: nur vereinzelte hyaline Zylinder, Epithelien und Leukozyten. Urinmenge: 600 ccm am ersten Tage, von da an meist über 1200 ccm pro die.

Der weitere Krankheitsverlauf gestaltet sich folgendermassen:

1. 1. 1913. Zustand unverändert. Herztätigkeit auf mehrmalige Kampferinjektionen und Digalen bedeutend besser. Die Dyspnoe hält bis gegen Abend an, darauf bekommt Patient infolge der andauernden Sauerstoffinhalation etwas Erleichterung. Körpertemperatur 37,8, Puls 116, Respirationsfrequenz 37.

2. 1. Leichte Besserung. Zur Hebung der Herztätigkeit Infus. Digitalis. Temperatur 37,4, Puls 86, Respiration 39. Eine vorgenommene Blutuntersuchung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:18 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ergibt 81 pCt. Hämoglobin (nach Sahli), 5,09 Millionen rote und 8600 weisse Blutkörperchen.

3. 1. Unverändertes Befinden.

4. 1. Erhebliche Besserung, Patient fühlt sich wohler. Weniger Husten. Herztöne kräftig und rein. Aktion regelmässig, Puls kräftig voll. Lungenbefund: Spitzen normale Verhältnisse. In der Mitte der Scapula hinten noch vereinzelte trockene Rasselgeräusche. Hinten unten beiderseits noch reichlich trockene, feinblasige, klingende und nicht klingende Rasselgeräusche.

6. 1. Subjektives Wohlbefinden. Keine Dyspnoe mehr. Respirationsfrequenz 23. Auf den Lungen nirgends gedämpfter Schall. Beiderseits hinten unten Exspirium verlängert mit noch reichlichen Rasselgeräuschen wie am 4. 1.

Die Körpertemperatur schwankt zwischen 36,7 und 37,2. Puls 76 von guter Füllung und regelmässig.

10. 1. Zunehmende Besserung des Befindens. Patient steht seit zwei Tagen auf. Puls 72 ohne Besonderheiten. Temperatur immer unter 37, Respiration 20. Die Untersuchung des Herzens ergibt perkutorisch ein Zurückgehen der relativen Dämpfung links um einen Querfinger und auskultatorisch normale Verhältnisse.

15. 1. Unverändert gutes Befinden. Lungen hinten beiderseits mit noch etwas verlängertem Exspirium und mässig vielen Rasselgeräuschen wie oben. Herz ohne Besonderheiten.

20. 1. Allgemeinbefinden gut. Temperaturen normal. Seit dem Spitaleintritt Gewichtszunahme um 4 kg. Herz- und Lungenbefund normal, Töne rein und keine Nebengeräusche mehr nachweisbar. Husten sistiert.

24. 1. Austritt bei völligem Wohlbefinden.

Die Therapie bestand bei diesem Patienten in den ersten 3 Tagen hauptsächlich in kontinuierlichen Sauerstoffinhalationen, heissen Wickeln und reichlich Analeptica. Später erhielt Patient Infus. Digitalis während 5 Tagen und neben dem Bronchitiskessel Liquor ammon. anisatus. bis zum 13. 1.

Fall 5. Georg F., 29jähriger Arbeiter einer chemischen Fabrik. Spitaleintritt am 18. 1. 1913.

Anamnese: Die Eltern und 5 Geschwister des Patienten leben und sind gesund. Eine Schwester gestorben an unbekannter Todesursache. Patient ist verheiratet mit gesunder Frau. Zwei Kinder, wovon eines mit 4 Jahren an Lungenschwindsucht gestorben ist, das zweite ist gesund. Von früheren Krankheiten weiss Patient nur ungenau anzugeben, dass er mit 4 Jahren Wassersucht gehabt habe. Sonst will er immer gesund gewesen sein.

Jetzige Erkrankung: Am 16. 1. hatte Patient bei der Arbeit in einem Lokal für Phosgengasfabrikation eine gefüllte Stahlbombe in dem Eiskühler gegen eine leere Bombe auszuwechseln. Während er mit seinem Kameraden die etwa 1 Zentner schwere Flasche aus dem im Boden versenkten Kühlbassin hob, entströmte derselben plötzlich das Gas. Der behilfliche Arbeiter entfernte sich gemäss der Fabrikvorschrift sofort aus dem Arbeitsraume und liess seinen Kollegen mit der Bombe in den Händen im Stich, so dass derselbe, bis das Gefäss abgestellt und der Hahn geschlossen war, eine ziemliche Menge Phosgengas ein-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:18 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

atmete. Gleich darauf verspürte Patient starke Schmerzen auf der Brust und bekam heftigen Hustenreiz; dazu gesellten sich Kopfweh und Uebelkeit. Nie Erbrechen. Den Rest des Tages verbrachte Patient meistens in der freien Luft, da er so leichter atmen konnte. Abends beim Zubettegehen nahmen die Beschwerden, hauptsächlich Atemnot und Husten, zu, so dass er keinen Schlaf fand. Am folgenden Tag bis zum Spitaleintritt am 18. 1. morgens hielten Engigkeit und Husten mit Stechen auf der Brust unverändert an. Seit 2 Tagen sehr schlechter Schlaf. Beim Spitaleintritt macht Patient einen sehr kranken Eindruck, etwas benommen, muss er von zwei Wärtern unterstützt ins Zimmer geführt werden. Appetit schlecht; Durst reichlich. Stuhlgang und Diurese ohne Besonderheiten. Temperatur 39,6 °. Puls 140. Respiration 43.

Aufnahmestatus am 19. 1.: Mittelgrosser, kräftig gebauter Mann von gutem Ernährungszustand und mit leicht benommenem Sensorium. Haut im Gesicht blaugrau verfärbt, Lippen und Wangen cyanotisch, Kopf nach allen Seiten frei beweglich, auf Beklopfen nirgends schmerzhaft. Schädel ohne Besonderheiten. An den Augen besteht ein leichter Nystagmus horizontalis. Conjunctivae ohne Besonderheiten. Skleren reinweiss. Pupillen beiderseits gleich weit, auf Lichteinfall und Akkommodation reagierend. Corneal- und Conjunctivalreflex vorhanden. Zunge in der Mitte mit grauem Belag, Ränder frei. Tonsillen und Pharynx gerötet; an den Gaumenbögen Schleimhaut leicht verätzt. Patient klagt über Schmerzen im Halse. Aeusserlich derselbe ohne Besonderheiten, nirgends Drüsen fühlbar.

Körpertemperatur: 38,8 ° C.

Thorax symmetrisch gebaut; Atemtypus costo-abdominal, symmetrisch.

Lungenbefund: Grenzen vorn rechts 6. Rippe, hinten beiderseits auf der Höhe des 12. Processus spinosus. Verschieblichkeit gering. Schall leicht hypersonor, überall gleich. Atemgeräusch überall vesikulär; in den unteren Partien vorn und hinten zahlreiche feuchte und trockene feinblasige Rasselgeräusche, aus der Tiefe hörbar. Kein pleuritisches Reiben. Respirationsfrequenz 45 pro Minute. Sputum von schleimig-eitriger, zäher Beschaffenheit. Mikroskopisch finden sich Schleim und vereinzelte Leukozyten, keine eosinophilen Zellen oder Curschmannschen Spiralen oder Charcot-Leydenschen Kristalle. Ziemlich starker Husten, besonders nachts.

Herzbefund: Spitzenstoss nicht fühlbar. Relative Dämpfung: rechter Sternalrand, 3. Rippe und linke Mamillarlinie. Absolute Dämpfung: linker Sternalrand, 4. Rippe, linke Parasternallinie. Aktion regelmässig. Töne rein, deutlich. Puls schwach, wenig gefüllt und von mässiger Spannung, sonst regelmässig. Pulszahl 130. Blutdruck nach Riva-Rocci, Maximum 115 mm Hg, Minimum 90 mm.

Abdomen: weich, normal gewölbt, nirgends Druckempfindlichkeit. Kein Ascites nachweisbar. Leber: Dämpfung 1 cm unterhalb des Rippenbogens, palpabel. Milz: nicht vergrössert. Stuhl: regelmässig, von brauner Farbe. Guajakprobe negativ.

Urinbefund: Menge 600 ccm, spezifisches Gewicht 1025. Farbe strohgelb (IV nach der Skala von Vogel). Eiweiss in Spuren vorhanden; Zucker- und Diazoreaktion negativ; Indikan- und Urobilinprobe positiv. Mikroskopisch: vereinzelte Leukozyten, Nubecula.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:18 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Reflexe: normaler Patellarreflex, Achillessehnenreflex schwach. Fusssohlenreflex normal. Kein Babinski.

20. 1. Leichte Besserung des Zustandes. Abfall der Körpertemperatur auf 37,4 °. Pulsfrequenz 125 und Respiration 40. Husten besteht noch unverändert. Eine vorgenommene Blutuntersuchung ergibt:

90 pCt. Hämoglobin nach Sahli,

5,95 Mill. rote Blutkörperchen (polychrome und blaupunktierte Erythrozyten),

15 600 Leukozyten, mit

88,5 pCt.	neutrophilen Leukozyten	pro 200 weisse Zellen.
8,5 „	Lymphozyten	
3,0 „	Uebergangsformen	

Die übrigen Formen fehlen. Die spektroskopische Blutuntersuchung ist völlig negativ.

21. 1. Blutbefund ergibt:

71 pCt. Hämoglobin nach Sahli,

4,94 Mill. Erythrozyten,

5400 Leukozyten.

Urinmenge 1200 ccm mit spezifischem Gewicht 1021.

25. 1. Besseres Befinden; seit dem 22. 1. liegt die Körpertemperatur zwischen 36,3 und 37,0 °. Die Pulsfrequenz hält sich zwischen 60 und 75, die Respiration beträgt im Mittel 23. Der Blutbefund ergibt:

74 pCt. Hämoglobin nach Sahli,

4,72 Mill. rote Blutkörperchen,

6600 weisse Blutkörperchen mit folgendem prozentualem Verhältnis:

40,5 pCt.	polynukleäre Leukozyten	von 200 gezählten Formen.
43,5 „	Lymphozyten	
5,0 „	eosinophile Zellen	
3,0 „	Mastzellen	
3,0 „	mononukleäre Zellen	
5,0 „	Uebergangsformen	

27. 1. Zunehmende Besserung des Allgemeinbefindens. Nachlassen des Hustens. Die Dyspnoe ist völlig verschwunden. Patient fühlt sich wohl und hat guten Appetit.

1. 2. Allgemeinbefinden gut. Auf der Röntgenplatte erkennt man an den Spitzen der Lungen Reste einer ausgeheilten Spitzentuberkulose. Der Herzschatten zeigt gegenüber einer Teleaufnahme vom 19. 1. ein Zurückgehen links um 1 ccm. Auf den Lungen sind keine bronchitischen Geräusche mehr hörbar. Husten und Auswurf sistiert.

3. 2. Lungenbefund normal, nirgends Dämpfung, keine Rasselgeräusche mehr vorhanden. Herzbefund normal, Töne rein. Patient bei gutem Allgemeinbefinden tritt aus.

Die Therapie bei diesem Patienten bestand an den zwei ersten Tagen besonders in der Darreichung von Herzmitteln (Kampfer, Digital. dialysat.), in kontinuierlichen Inhalationen von Sauerstoff, abwechselnd mit Bronchitiskessel und heissen Wickeln. Vom 3. Tage an erhielt Patient reichlich Expectorantia (Mixt. solvens und Spiritus ammon. anisatus) bis zum Austrittstage.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:18 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Von diesem Patienten konnte ich am 17. 1. 1914, also genau ein Jahr nach der Vergiftung eine Nachuntersuchung vornehmen, deren Resultat ein durchaus günstiges war. Er zeigte dabei folgenden Befund: Die absolute Herzdämpfung reicht nach oben bis zur 4. Rippe, nach rechts einen Finger innerhalb der Sternallinie, nach links fingerbreit innerhalb der Mamillarlinie. Der Spitzenstoss ist im 5. Interkostalraum deutlich fühlbar. Die relative Dämpfung befindet sich nach oben an der 3. Rippe, überragt den rechten Sternalrand nicht, und liegt nach links in der Mamillarlinie. Auskultatorisch sind die Töne an allen Ostien rein. Ueber den Lungen hört man überall ein reines vesikuläres Atemgeräusch.

Wie wir sehen, hat sich die vor einem Jahre durch die Vergiftung entstandene akute Dilatation des Herzens vollständig zurückgebildet, und ebenso sind für die Lungen keine nachteiligen Folgen zurückgeblieben.

Bei der Betrachtung der klinischen Symptome, welche die Patienten während der Vergiftung und im Verlauf der Erkrankung aufwiesen, ergeben sich zusammenfassend folgende Einzelheiten:

Die Anamnese sämtlicher Betroffenen erwähnt mit Ausnahme eines einzigen, der vor vier Jahren eine Pneumonie durchmachte, nichts Besonderes. Was das Moment der Intoxikation betrifft, so machen alle dieselben charakteristischen Angaben, bestehend im sofortigen Auftreten von Hustenanfällen heftigster Art und nachheriger starker Dyspnoe. Ein Patient klagt dazu noch über Leibschmerzen. Zwei weitere berichten von einem heftigen stechenden Schmerz auf der Brust längs der Luftröhre. Ein anderer reagiert alsbald mit reichlich schaumigem Auswurf. Kopfweh, Uebelkeit und Brechreiz, die sich bei dreien einstellten, sind wohl auf die andauernden Hustenanfälle zurückzuführen. Blut im Sputum wurde in keinem der Krankheitsfälle festgestellt.

Mit den ebenerwähnten Krankheitserscheinungen haben jedoch dieselben durchaus nicht ihren Höhepunkt erreicht. Vielmehr beobachten wir bei sämtlichen Vergifteten eine mehr oder weniger rasche Zunahme ihrer Beschwerden im Verlauf einiger Stunden oder in der darauffolgenden Nacht. Besonders sind es die das Leben bedrohenden Erstickungsanfälle, welche alle Betroffenen zwangen, ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen. Trotz der heftigen Beschwerden versuchten alle ihre Arbeit fortzusetzen, es gelang jedoch nur einem Einzigen, noch einen halben Tag weiterzuarbeiten.

Beim Eintritt in das Spital boten alle Patienten ungefähr das gleiche klinische Bild dar. Neben der heftigen Dyspnoe und dem andauernden Husten erforderte namentlich die so sehr darniederliegende Herzkraft ein rasches therapeutisches Handeln. Das Sensorium war

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:18 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bei allen klar, so dass sie über die Art der Erkrankung genaue Auskunft zu geben vermochten.

Verschieden sind die Angaben über das Aussehen der Haut an Gesicht, Körper und Extremitäten. Der erste Fall zeigte deutliche Cyanose mit leichtem Ikterus von Gesicht und Skleren. Kalter Schweiss und ausgesprochene Cyanose besonders der Körperenden deuten bei Fall 2 auf schweren Kollaps hin. Die zwei zuletzt Erkrankten weisen neben Cyanose noch Rötung der Mund- und Rachenschleimhaut auf, wonach dem Phosgen lokalätzende Eigenschaften zugesprochen werden müssen. Aehnliche Angaben finden sich auch in den in der Literatur erwähnten Fällen.

Die Zunge war bei sämtlichen Betroffenen mehr oder weniger belegt und feucht, nur in einem Falle wird sie als trocken erwähnt.

Bezüglich der Augensymptome fand sich in vier Fällen eine normale Beweglichkeit der Bulbi, im fünften dagegen bestand leichter Nystagmus horizontalis. Eine diesbezügliche Augenprüfung ein Jahr später fiel negativ aus. Die Krankengeschichte erwähnt hingegen beim Eintritt in das Spital leichte Benommenheit und Schwindelgefühl des Patienten, womit vielleicht auch der erwähnte Nystagmus in Zusammenhang steht. Das Aussehen der Conjunctiven ist mit Ausnahme einer leicht ikterischen Verfärbung in einem Falle ein durchaus normales. Von zwei Patienten wird berichtet, dass ihre Pupillen verengert waren und nur wenig auf Licht und Akkommodation reagierten. Sehr wahrscheinlich handelt es sich hier um eine einfache Morphiumwirkung und nicht um einen spezifischen Einfluss durch das Phosgen.

Ueber Beschwerden im Abdomen klagte nur ein Patient. Er äusserte von Anfang an Schmerzen im Leibe, ohne dass sich objektiv durch Palpation oder Perkussion ein Befund erheben liess. Wir werden später bei der Besprechung des Sektionsbefundes noch eingehend auf diesen Fall zurückkommen.

Bezüglich der Sensibilität und Motilität an Stamm und Extremitäten bemerkten wir an keinem Patienten etwas Auffallendes. Ebenso waren die Reflexverhältnisse durchaus normale.

Gegenüber Schmidt und Müller, die in ihren mitgeteilten Krankengeschichten von deutlicher Vergrösserung der Leber berichten, haben wir bei unseren Patienten solche Beobachtungen nicht gemacht, wenigstens kann eine perkutorische Verschiebung der Leberdämpfung am Rippenbogen um Fingersbreite noch nicht als Zeichen einer Vergrösserung aufgefasst werden. Viel eher ist diese Verschiebung der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:18 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ausdruck des Zwerchfelltiefstandes, den wir bei den Erkrankten beobachten konnten.

Am meisten Interesse bieten uns nun die Befunde an Lungen, Herz und Nieren, denjenigen Organen, die durch die Aufnahme und Ausscheidung des Phosgens direkt geschädigt werden.

Perkutorisch ist charakteristisch bei den Erkrankten ein Tiefstand sämtlicher Lungengrenzen, verbunden mit einer sehr geringen respiratorischen Verschieblichkeit. Durch das irrespirable chlorhaltige Phosgen entsteht eine starke entzündliche Reizung und Schwellung in den feinsten Bronchien, wodurch den Alveolen die Luftzufuhr teilweise abgeschnitten wird. Es gelingt dem Patienten mit der auxiliären Atemmuskulatur seinen Sauerstoffbedarf noch einigermassen zu decken. Dagegen ist der eingeatmeten Luft der Rückweg versperrt, woraus die entstehende akute Lungenblähung erklärlich ist.

Auskultatorisch finden wir bei allen Patienten die Symptome einer über die ganze Lunge ausgedehnten Bronchitis mit beginnenden Bronchopneumonien. Das Atemgeräusch ist vesikulär, teilweise verschärft mit verlängertem Exspirium. Als Nebengeräusche sind zu hören meist zahlreiche, zum Teil klingende, zum Teil nichtklingende, feuchte und trockene, mittel- bis feinblasige Rasselgeräusche. In einem Fall fand sich deutliches Knisterrasseln. Bezüglich der Ausdehnung und Lokalisation der Geräusche waren sie entsprechend der Intoxikationsform durch Inhalation über beide Lungen ausgebreitet.

Infolge der sehr starken Reduktion der respiratorischen Oberfläche durch die ausgedehnten bronchopneumonischen Veränderungen steigt die Atmungsfrequenz sehr erheblich. Aus den Kurventafeln ergeben sich für die einzelnen Fälle am Eintrittstage die folgenden Ziffern: 58, 43, 43, 32 und 45.

Das Verhalten des Sputums zeigt für die Phosgenvergiftung nichts Charakteristisches. Vier Patienten expektorierten ein schleimig-eitriges, meist zähes Sputum in ungleichen Mengen, das mikroskopisch aus Schleim, reichlich polynukleären Leukozyten und einzelnen Epithelien bestand. In einem Falle kam es zu reichlich dünnflüssigem Auswurf. Das Ergebnis der Sputumanalysen ist wie die auskultatorischen und perkutorischen Befunde im Sinne einer ausgedehnten Bronchitis acuta verbunden mit pneumonischer Infiltration zu deuten.

Das Phosgen erzeugte in drei beobachteten Fällen eine deutliche Verbreiterung der relativen Herzdämpfung, während die absolute Dämpfung normale Verhältnisse darbot. Gleichzeitig konnten wir in

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:18 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

vier Fällen ein Verschwinden des Spitzenstosses feststellen. Die bei zwei Patienten aufgenommenen Röntgenphotographien sind leider aus Mangel normaler Bilder nur unsicher im Sinne einer Herzdilatation zu deuten. Dagegen haben wir mittelst Perkussion bei zwei Vergifteten einen deutlichen Rückgang der Verbreiterung des Herzens gefunden. Schmidt und Müller denken bei ihren Kranken an eine muskuläre Hypertrophie mit Klappeninsuffizienz. Leider verfügen wir in unserem klinischen Material nicht über eine genügend lange Beobachtungszeit, woraus sich ein sicherer Schluss ziehen lassen könnte. Für die Entstehung einer Dilatation, besonders des rechten Ventrikels wirken zwei Momente, einerseits schädigt das Phosgen direkt das Myokard und andrerseits wird der rechte Ventrikel durch den erschwerten Lungenkreislauf abnorm stark belastet. Mit der Heilung geht die Dilatation meist zurück und dauernde Schädigungen sind in den ausgeheilten Fällen nicht zurückgeblieben.

Entsprechend der darniederliegenden Herzkraft ist das Verhalten des Pulses. Bei zwei Patienten beobachteten wir eine deutliche Arhythmie. Die Pulsfrequenz schwankte zwischen den Werten 107 und 130.

Wenig Charakteristisches für die Phosgenvergiftung können wir den Temperaturkurven entnehmen. In drei Fällen bestand an den ersten Tagen Fieber bis gegen 39,2° C, um dann rasch zur Norm abzufallen, ein Verhalten, wie wir es bei akuten rasch ablaufenden Bronchitiden zu sehen gewohnt sind.

Der zweite Fall kennzeichnet sich durch eine tiefe Collapstemperatur: 35,2° C; die während der wenigen Krankheitstage beobachtete Höchsttemperatur betrug nur 38,3° C.

Demgegenüber besteht beim dritten Patienten eine Eintrittstemperatur von 38,2° C. Die Kurve nimmt dann in den folgenden 2 Tagen einen ansteigenden Verlauf mit 6 stündlichen Remissionen bis zu 2°. Am 3. Tag erfolgte der Exitus bei 40,2° C.

Neben den Untersuchungen über den Auswurf der Erkrankten decken uns die verschiedenen Urinanalysen wichtige Ergebnisse auf. Meist sind die Urinmengen im Anfange der Erkrankung sehr niedrige. Die Werte schwanken zwischen 200—1000 ccm, ihnen entsprechend sind die spezifischen Gewichte höher als normal (zwischen 1025 bis 1045). Bei den drei zur Heilung gekommenen Patienten kehren bezüglich der Menge und des spezifischen Gewichts innerhalb einer Woche normale Verhältnisse wieder. Das mikroskopische Resultat des Urin-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:18 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sediments ergibt bei allen fünf Erkrankten teilweise granulierte und hyaline Cylinder, teilweise polynukleäre Leukozyten und vereinzelte Epithelien. Dementsprechend fällt die Eiweissprobe wenigstens in vier Fällen positiv aus; in einem Fall ergab sich ein Gehalt von 10 pM. Albumen. Von den übrigen chemischen Reaktionen waren die Indikan- und Urobilinprobe stark positiv. Allem Anschein nach ist dieser Urinbefund als Fieberwirkung aufzufassen, zu der noch ein die Nieren schädigender Einfluss des Phosgens hinzukommt.

Im Anfangsteile habe ich einige Blutanalysen von Stabsarzt Schumburg erwähnt, nach welchen er die Phosgenvergiftung als Kohlenoxydvergiftung aufzufassen glaubt. In welcher Form das Phosgen im Organismus sich aufhält, darüber kann nur eine ausgedehnte Versuchsreihe vielleicht Aufschluss geben. Die während der klinischen Beobachtung vorgenommenen chemischen und spektroskopischen Untersuchungen sind sämtlich negativ ausgefallen. Ein Phosgenspektrum, wie es Schumburg fand, konnten wir nicht feststellen. Hingegen bot uns eine Anzahl Blutanalysen bezüglich der Zellformen einige bemerkenswerte Befunde.

Bei Fall 3 ergab die Zählung mit der Thoma-Zeissschen Kammer 6,09 Millionen Erythrozyten und 20 500 weisse Blutkörperchen, unter denen eosinophile und pathologische Zellen völlig fehlten.

Im 4. Falle fanden wir 2 Tage nach der Intoxikation einen Hämometerwert von 81 (nach Sahli), 5,09 Millionen rote und 8600 weisse Blutkörperchen. Leider fehlten weitere Zählungen, so dass sich für den letzten diesbezüglich genau untersuchten Patienten keine Vergleiche ziehen lassen. Zur besseren Uebersicht habe ich die beim 5. Falle gefundenen Werte in der folgenden kleinen Tabelle zusammengestellt:

Zellformen, Hämoglobinwerte usw.	3. Tag		4. Tag	8. Tag	
Hämometerwert (nach Sahli)	90		71	74	
Erythrozyten	5,95 Millionen		4,94 Millionen	4,72 Millionen	
Weisse Blutzellen	15 600		5400	6600	
	pCt.	abs. im cmm		pCt.	abs. im cmm
Polynukleäre Leukozyten	88,5	13 800	—	40,5	2670
Lymphozyten	8,5	1 330	—	43,5	2870
Eosinophile	—	—	—	5,0	330
Mastzellen	—	—	—	3,0	198
Mononukleäre	—	—	—	3,0	198
Uebergangsformen	3,0	470	—	5,0	330

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die in den untersuchten Fällen gefundenen hohen Hämometerwerte sind wohl als Stauungspolycythämie aufzufassen. Parallel gehend mit diesem Befunde sind die Zahlen der roten Blutkörperchen stark erhöht. Nach wenigen Tagen schon beginnen der Hämoglobingehalt und die Erythrozytenzahl normal zu werden.

Etwas anders liegen die Verhältnisse in bezug auf die weissen Blutkörperchen. Offenbar übt das Phosgen als Blutgift auf das Knochenmark einen reaktiven Reiz aus, es kommt zu einer starken Leukozytose, verbunden mit einer starken relativen und geringen absoluten Lymphopenie im allerersten Stadium. Bald tritt eine Verschiebung der Zellverhältnisse im Sinne einer Remission ein, die Zahl der Leukozyten sinkt um die Hälfte gegenüber der früheren, und die Lymphozyten erfahren eine starke relative und absolute Vermehrung. Von anderen Zellformen fehlen auffallenderweise die eosinophilen Zellen am 3. Tag vollkommen. Erst nach 8 Tagen tauchen sie in normaler Zahl im Blute auf. Ebenso die Mastzellen und mononukleären Formen. Das eben geschilderte Verhalten des Blutes gleicht in mancher Beziehung demjenigen Blutbilde, wie wir es oft bei Infektionskrankheiten, z. B. Typhus, zu sehen gewohnt sind.

Wir hätten damit die klinischen Symptome unserer Vergiftungsfälle eingehend besprochen. Es bleibt uns noch übrig, in Kürze einiges über ihren Verlauf und ihren schliesslichen Ausgang mitzuteilen. Dabei wollen wir auch gleichzeitig der pathologisch-anatomischen Befunde der letal endenden Vergiftungen gedenken.

Dass das Phosgen in seiner schädlichen Wirkung auf den Organismus als ein äusserst heftiges Gift aufzufassen ist, ergibt sich schon aus der Tatsache, dass von fünf Vergifteten zwei den Folgen der Intoxikation in sehr kurzer Zeit erlagen, der eine nach 5, der andere nach 3 Tagen. Die übrigen drei Erkrankten zeigen im allgemeinen einen gleichartigen Verlauf. Die Zahl ihrer Krankheitstage beträgt 12, 26 und 18. Die akuten Erscheinungen klingen, unterstützt durch eine noch später zu erörternde geeignete Therapie in wenigen Tagen ab, um alsbald normalen Verhältnissen Platz zu machen.

Die zwei ad exitum gekommenen Patienten boten bei der Obduktion recht interessante Befunde dar. Schon makroskopisch sind die Lungen dicht durchsetzt von kleinen Entzündungsherden, die sich mikroskopisch als kleinste pneumonische Infiltrate im Sinne der früher erwähnten Beschreibung herausstellen. Zu erwähnen wäre noch eine

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ziemlich reichliche Zahl von Diplokokken im nach Gram gefärbten Schnittpräparat. Oberflächlich begegnen wir multiplen kleinen subpleural gelegenen Blutpunkten, die zum Teil der akuten Entzündung, zum Teil auch der heftigen akuten Lungenblähung zuzuschreiben sind. Auch die Bronchien zeigen entzündliche Veränderungen ihrer Wände. Der zweiterwähnte Fall kennzeichnet sich ferner durch eigenartige Gerinnselbildungen in Gehirngefässen, so in der Gegend des Gyrus supramarginalis sinister und des Gyrus angularis. In den betroffenen Bezirken ist das Gewebe zum Teil erweicht als unmittelbare Folge der gestörten Zirkulationsverhältnisse. Zu Lebzeiten fanden sich keinerlei Symptome, die irgendwie mit diesem Befunde in Zusammenhang gestanden hätten. Ein weiteres wichtiges Sektionsergebnis dieses Falles ist die ausgedehnte Thrombose der Arteria mesenterica superior mit hämorrhagischer Infarzierung des von ihr versorgten Darmabschnittes. Die Auffindung dieser Veränderung rückt mit einem Male die Betrachtung des ganzen Krankheitsbildes in ein anderes Licht. Es erklären sich daraus die anfangs bestehenden Klagen über Leibschmerzen und die positive Guajakprobe im Stuhle.

Beim 3. Fall, der ebenfalls letal verlief, haben wir im wesentlichen einen ähnlichen Lungenbefund. Hier allerdings macht sich die erhöhte Gerinnbarkeit des Blutes in viel stärkerem Masse geltend. Die Lungenarterien enthalten bis in ihre kleinsten Verzweigungen rote, mit der Wand nicht verklebte, das Lumen obturierende Thromben. Ebenso die Arteria pulmonalis enthielt in ihrem Hauptstamm einen Thrombus. Im Herzen fanden sich in beiden Hälften feste Cruormassen, ebenso in der Vena cava inferior und in den grossen Beckenvenen und Beinvenen. Aehnliche Gerinnsel verstopften die Gefässe der Hirnbasis mit zahlreichen punktförmigen Blutungen als Folge. In gleichem Sinne sind intracerebrale Gefässe wie die Vena cerebri magna Galeni und diejenigen der Vierhügelgegend verändert. Die Deutung dieser eigentümlichen Gerinnselbildungen ist nicht leicht. Wahrscheinlich kommt es durch das Phosgen, das als ein äusserst starkes chemisches Reagens aufzufassen ist, zu einer chemischen Umsetzung des Blutserums, die sich in erster Linie in einer starken Hyperinose des Blutes äussert. Erinnern möchte ich an dieser Stelle nur, dass in diesem Punkte zwischen der Phosgenvergiftung und derjenigen mit Kohlenoxyd eine gewisse Aehnlichkeit besteht, indem bei letzterer in zahlreichen Fällen ebenfalls eine auffallende erhöhte Gerinnbarkeit des Blutes festgestellt wurde.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Gedenken wir noch mit kurzen Worten der Therapie, wie sie an der medizinischen Klinik zur Anwendung gelangte und auch zum Teil mit Erfolg gekrönt war. Die Therapie ist im wesentlichen eine symptomatische, bestehend in der sofortigen und ausgiebigen Zufuhr von künstlichem Medizinalsauerstoff. Der Erfolg war zum Teil ein schlagender, indem sich die Dyspnoe alsbald verringerte und die Hustenanfälle abnahmen. Eine zweite wesentliche therapeutische Aufgabe beschäftigt sich mit der Hebung der Herzkraft. Bei den sehr schweren Fällen der Vergiftung konnten leider weitere therapeutische Massnahmen nur wenig Erfolg bringen. Bei den genesenden Patienten hingegen coincidiert die Behandlung nach dem Abklingen der stürmischen Erscheinungen wesentlich mit derjenigen der akuten Bronchitis. Als Medikamente kamen im Beginn hauptsächlich Analeptica, eventuell kombiniert mit einem Narcoticum zur Anwendung; später traten an ihre Stelle ausgiebige Mengen von Expectorantia und Roborantia.

Zusammenfassend ist die Phosgenvergiftung durch folgende klinische und pathologische Symptome charakterisiert;

1. Entstehung akuter Lungenblähung und heftiger Hustenanfälle mit zähem schleimig-eitrigem Sputum.
2. Nach Stunden Auftreten sehr starker Dyspnoe bis zu lebensbedrohenden Erstickungsanfällen.
3. Akute Herzdilatation mit Kollapspuls und hochgradiger Cyanose.
4. Ausscheidung eines stark eiweisshaltigen Urins.
5. Im Blut Stauungspolycythämie, verbunden mit starker Leukocytose.
6. Pathologisch-anatomisch finden sich in den Lungen multiple kleinste pneumonische Herde mit Desquamation der Alveolarepithelien und Leukocyteninfiltration.
7. Subpleurale Blutungen, akute Bronchiolitis und multiple Thrombosen der Lungenarterien.
8. Verfettung von Leber und Nieren, verbunden mit Hyperämie der Organe.
9. Hyperinose des Blutes und Bildung multipler Thrombosen in den verschiedensten Organen, wie Gehirn, Lungen, Darm- und Beingefässen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Literaturangaben.

1. B. v. Langenbeck, Vorlesungen über Akiurgie. 1888. Herausgegeben von Th. Gluck.
2. Kobert, Lehrbuch der Intoxikationen. 1906.
3. Eversbusch, Münchner med. Wochenschr. 1889. S. 212.
4. Zweifel, Berliner klin. Wochenschr. 1889. S. 317.
5. Stobwasser, Ebenda. 1889. S. 760.
6. Kunkel, Würzburger Sitzungsberichte. 1890. Nr. 2.
7. Eisenlohr u. Fermi, Arch. f. Hygiene. 1891. Bd. 13.
8. A. Schneider, Pharmazeut. Zentralhalle. 1892. 13.
9. Brandenberg, Korresp.-Blatt f. Schweizer Aerzte. 1897. S. 687.
10. Schumburg, Hyg. Rundschau. 1898. Nr. 19.
11. P. Gerlinger, Arch. f. exp. Path. 1902. Bd. 47.
12. Vogelsanger, Gesundheitsgefährliche Industrien. Bern 1903.
13. Dittrichs Handbuch der ärztl. Sachverständigentätigkeit. 1910. Bd. 7. 1. Hälfte.
14. von Sury-Bienz, Beiträge zur Kasuistik von Intoxikationen. Diese Zeitschrift. 1907. 3. Folge. Bd. 34. S. 265.
15. v. Dammer, Chemische Technologie der Neuzeit. 1910. Bd. 1. S. 109.
16. Rumpf, Th., Med. Klinik. 1908. Jahrg. 4.
17. Müller, Robert, Ueber die toxikologischen Wirkungen des Phosgens. Zeitschr. f. angew. Chemie und Zentralblatt f. techn. Chemie. H. 32. 23. Jahrg.
18. Ziemssen, Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie. 1876.
19. Maschka, Handbuch der gerichtlichen Medizin. 1882.
20. Strassmann, Lehrbuch der gerichtlichen Medizin. 1911.

Generated on 2019-05-29 21:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA

5.

Besprechungen, Referate, Notizen.

Kolisko, A., Wien, Plötzlicher Tod aus natürlicher Ursache. 5. Lieferung des II. Bandes des von Dittrich-Prag herausgegebenen Handbuchs der ärztlichen Sachverständigen-Tätigkeit, Wilhelm Braumüller. Wien und Leipzig 1913.

Der mehr als 700 Seiten umfassende Band stellt wohl die glänzendste und umfangreichste Publikation dar, die wir über den plötzlichen Tod aus natürlicher Ursache besitzen. Aus der reichen Fülle der Erfahrung des Verfassers ist dieses Werk lebendig herausgewachsen. Nicht eine einzige Frage bleibt unbeantwortet; überall werden belehrende Einzelbeobachtungen eingeflochten, die in dieser Fülle nur bei einem so reichen Material, wie es Kolisko zur Verfügung steht, gewonnen werden konnten. Selbst die Raritäten sind dem Verfasser in einer geradezu erstaunlichen Fülle vorgekommen, so dass neben der Bewunderung sich fast ein Gefühl des Neides um das glänzende Material Koliskos geltend machen will. In einem Anhang über den plötzlichen natürlichen Tod ohne nachweisbare krankhafte Veränderung an den Organen nimmt Kolisko Stellung zu der Lehre von der Bedeutung der Konstitutionsanomalien für den plötzlichen Tod. Im allgemeinen ist Kolisko mit Richter geneigt, entgegen der ursprünglichen Paltaufschen Lehre, den Konstitutionsanomalien keine allzu grosse Bedeutung für den plötzlichen Tod jugendlicher Personen beizumessen. Indessen gibt auch Kolisko zu, dass die lymphatische Konstitution zum plötzlichen Eintritt des Todes disponieren kann, und dass es sich dabei im wesentlichen um einen inhibitorischen nervösen Einfluss auf Herz und Atmung auf dem Wege des Nervus vagus handelt. Bei Personen mit lymphatischer Konstitution besteht eine Ueberempfindlichkeit des autonomen Nervensystems, die Hypertonie im Vagusgebiet lässt auch geringfügige Anlässe auf die Herz- und Atmungstätigkeit leicht inhibitorisch wirken. Dabei weist Kolisko auf die überaus wichtige Erfahrung hin, dass die vagotonischen Lymphatiker schon früher häufig den gleichen geringen Schädlichkeiten ausgesetzt gewesen sein können, die nun ihren Tod unmittelbar veranlassten. Danach muss angenommen werden, dass gerade im Todesfalle entweder ein vorübergehender physiologischer Zustand (Verdauung, Menstruation) eine Steigerung der Hypertonie im Vagusgebiet verursacht hätte, oder dass der Tonus im Sympathicusgebiet erniedrigt war. Auch dieses Kapitel wird durch charakteristische Fälle eigener Beobachtung reich illustriert; ich erwähne nur: plötzlichen Tod durch Erschrecken über einen leichten Schlag auf den Kopf, durch einen unversehenen Schlag auf die Finger, durch In-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

jektionsstiche in die Nasenscheidewand, durch beginnende Narkose, durch eine gelegentliche seelische Aufregung.

Der Referent darf wohl im Namen aller Gerichtsärzte dem Verfasser aufrichtigen Dank für diese glänzende Bereicherung der gerichtlich-medizinischen Literatur aussprechen. H. Marx-Berlin.

Becker, L., Lehrbuch der ärztlichen Sachverständigentätigkeit für Unfall-, Invaliden-, Hinterbliebenen- und sonstige Versicherungs-Gesetzgebung. 7. umgearbeitete und vermehrte Auflage, Berlin 1914, Richard Schoetz. 621 Ss. 15 M.

Die veränderten Bestimmungen der Reichsversicherungsordnung und die Angestelltenversicherung machten eine neue Bearbeitung und Vermehrung des Buches notwendig. Das Beckersche Lehrbuch beweist schon durch die Zahl seiner Auflagen den Grad seiner Bewährung. Der Referent ist daher in der angenehmen Lage, auf eine langatmige Besprechung verzichten zu können. Das Beckersche Buch hat sich so gut eingebürgert, dass es einer Empfehlung nicht mehr bedarf, man begrüsst das Buch wie einen alten Freund im neuen Kleide.

H. Marx-Berlin.

Bucura, Constantin J., Wien, Geschlechtsunterschiede beim Menschen. Wien und Leipzig 1913. 165 Ss. 3 M.

Der Verfasser veröffentlicht sein zu eigenen Arbeitszwecken gesammeltes Material über die Geschlechtsunterschiede beim Menschen, wie sie sich aus eigener Beobachtung, Statistik, Literatur, biologischer Forschung usw. nach den heutigen Anschauungen darstellen. Nur selten wird auf Analogien zum Tierleben zurückgegriffen. Hypothetisches, das auf diesem schwierigen Gebiete so häufig ist, wird deutlich als solches bezeichnet; neben den nüchternen Zahlen und Tatsachen stehen aber geistvolle eigene Auffassungen, die z. T. den herrschenden schroff entgegenstehen. Dies gilt vor allem von der Theorie des primären weiblichen Geschlechtstriebes, während der männliche unter physiologischen Verhältnissen erst durch den des Weibes induziert sei. Diese Lehre wird ausser auf Analoges bei Tieren besonders auf die klare Periodizität des Triebes beim Weibe gegründet, der sicher von innen heraus im Zusammenhange mit der Menstruation (postmenstruell) auftritt, während Behauptungen eines ähnlichen Rhythmus beim Manne unbegründet sind. Die ursprünglichen Verhältnisse sind durch das Kulturleben und die Ausbildung des Gehirnanteils beim Geschlechtstriebe jedoch verwischt. Das Weib ist nur scheinbar passiv, in Wirklichkeit der aktivere Teil; es hat aber mehr Hemmungen zu überwinden als der Mann. Eine eingehendere Betrachtung der psychischen Geschlechtsunterschiede ergibt im wesentlichen für das Weib grössere Emotionalität, instinktive Mutterliebe und die mehr rezeptive geistige Begabung. In dem Kapitel: Geschlechtsunterschiede in Natalität, Mortalität und Morbidität wird die wiederum nachgewiesene grössere endogene Sterblichkeit des männlichen Geschlechts mit häufigerer Vererbung der für Krankheit und frühen Tod allgemein anzunehmenden Konstitutionsanomalie erklärt, deren Wesen ungeklärt ist, aber dem Status thymicolymphaticus nahe zu stehen scheint. Die diesen Ergebnissen und den Betrachtungen über die Geschlechtsbeteiligung am Selbstmord und Kriminalität zugrundegelegten Zahlen entstammen amtlichen Sta-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

tistiken. Im Schlusskapitel wird eine Erklärung der Entstehung der Geschlechtsunterschiede versucht, deren wesentliche Teile den heute überwiegend herrschenden Ansichten entsprechen; Bestimmung des Geschlechts bei der Befruchtung, koordinierte Sexual- und Somazellen, von denen die letzteren das Geschlecht zwar rudimentär ausbilden können, aber nur unter dem Einfluss der ersteren (Keimdrüsenhormone) zur vollen Entfaltung gelangen lassen.

Trotz der manchmal kühnen Folgerungen ist das Werk durch seinen reichen Gehalt und die anregende Vortragsweise jedem zu empfehlen, der eine moderne und wissenschaftliche Zusammenstellung über das Thema sucht.

P. Fraenckel-Berlin.

Jolly, Ph., Kurzer Leitfaden der Psychiatrie für Studierende und Aerzte. Bonn 1914, Marcus u. Weber. 239 Ss. 4 M.

Es mag fraglich erscheinen, ob es überhaupt möglich ist, Psychiatrie in Form kleiner Kompendien zu lehren und ob die Studierenden und diejenigen Aerzte, die nicht Psychiater sind, aus einem kleinen Kompendium der Psychiatrie Nutzen für sich ziehen können. Bedenkt man jedoch, dass es beiden an der Zeit fehlt, sich in grosse psychiatrische Lehrbücher einzuarbeiten, dann scheint es besser ein gutes kleines Kompendium gründlich durchzuarbeiten und so einige Gesichtspunkte wenigstens zu gewinnen, als dass man, wie es die Mehrzahl der Aerzte noch heute tut, die Psychiatrie ganz beiseite lässt.

Verf. hat nun, zweifellos mit vollstem Recht, unter tunlichster Ausschaltung aller strittigen Fragen, versucht, eine mittlere Linie der Auffassungen zu finden und so das, was man als gesicherten Wissensbesitz bezeichnen kann, in möglichster Kürze und Klarheit dargestellt. Ganz besonders verdient Anerkennung, dass er die Fachausdrücke unserer Spezialwissenschaft und die aus der Neurologie stammenden psychiatrisch wichtigsten Ausdrücke und Begriffe übersichtlich zusammengestellt hat und so dem Anfänger die Möglichkeit schafft, sich schnell über die Bedeutung eines ihm fremden oder nicht ganz geläufigen Ausdrucks zu informieren. Nicht ganz richtig dagegen dürfte es sein, dass das für den Gerichtsarzt wichtigste, allerdings auch bei weitem schwerste Kapitel, die Psychopathen, allzu kärglich, im ganzen in $1^1/_2$ Seiten abgehandelt sind, und das noch einschliesslich der sexuell Abnormen. Dieser kleine Schönheitsfehler hindert jedoch nicht die gute Brauchbarkeit des kleinen Kompendiums für den Praktiker. Stier-Berlin.

Stier, E., Berlin, Die Bedeutung der Psychiatrie für den Kulturfortschritt. Akademische Antrittsvorlesung. Jena 1911, Verlag Fischer. 40 Ss.

Die Fortschritte in unserem psychiatrischen Wissen haben einen befruchtenden Einfluss auf die kulturelle Entwickelung der Menschheit ausgeübt. Nicht nur dass durch die Schaffung der ärztlichen Seelenheilkunde die Erkenntnis des Wesens dieser Erkrankungen eine richtigere und deren Behandlung eine zweckmässigere und humanere geworden ist, hat die Psychiatrie auch viele andere bisher für übersinnlich gehaltene Erscheinungen unserem Verständnis näher gebracht (Wunder, Hypnose). In letzter Zeit hat besonders die Rechtspflege und die Pädagogik reichliche Förderung durch diese Wissenschaft erfahren, und auch der Staat kann in mancher Hinsicht aus ihren Erkenntnissen Lehren ziehen (Vererbung). Leider steht in einem bedauerlichen Missverhältnis zu diesen Leistungen die Würdigung des Psychiaters durch die grosse Menge des Volkes. Zweig-Dalldorf.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Notizen.

Wien, Göttingen, Hannover, im Mai 1914.

Sehr geehrter Herr Kollege!

Gleichzeitig mit der 86. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte, welche vom 20 bis 26. September d. J. in Hannover stattfindet, wird die

10. Tagung der Deutschen Gesellschaft für gerichtliche Medizin

als Abteilung für gerichtliche und soziale Medizin der Naturforscherversammlung erfolgen. Die diesjährige Tagung der Gesellschaft beginnt am Montag, den 21. September (Sitzungsraum: Technische Hochschule).

Als Diskussionsthemata sind aufgestellt: „Die kriminelle Fruchtabtreibung" und „Schülerselbstmorde".

Für das erste Thema, welches in einer gemeinschaftlichen Sitzung mit der Abteilung für Gynäkologie zur Verhandlung kommen wird, sind Vorträge von Herrn Benthin (Königsberg), Jung (Göttingen), Schickele (Strassburg), Strassmann (Berlin) und Haberda (Wien) angemeldet. In der Diskussion werden Herr Poten (Hannover) und Herr Ungar (Bonn) sprechen.

Zum zweiten Thema werden in einer gemeinsamen Sitzung mit der Abteilung für Psychiatrie Herr Eulenburg (Berlin) und Herr Lazar (Wien) Referate erstatten.

Einzelvorträge haben in Aussicht gestellt: Herr Kockel (Leipzig), Herr Ungar (Bonn), Herr Wilhelm Müller (Hamburg), Herr Popp (Frankfurt a. M.), Herr Mönckemöller (Hildesheim), Herr Redepenning (Göttingen), Herr Puppe (Königsberg), Herr Lochte (Göttingen), Herr Marx (Berlin), Herr Eduard Martin (Berlin), Herr Kluge (Potsdam).

Indem wir Sie hiervon in Kenntnis setzen, bitten wir Sie, sehr geehrter Herr Kollege, auch Ihrerseits einen Vortrag oder eine Demonstration anzumelden und den unterzeichneten Schriftführer davon in Kenntnis setzen zu wollen. Die Anmeldungen bitten wir bis spätestens zum 15. Juni einzureichen.

Es empfiehlt sich die möglichst frühzeitige Bestellung einer Wohnung.

Prof. Dr. Haberda (Wien) — Vorsitzender
Prof. Dr. Lochte (Göttingen) — Schriftführer
der Deutschen Gesellschaft für gerichtliche Medizin.

Med.-Rat Dr. Brandt (Hannover) — Kgl. Gerichtsarzt
Dr. Dohrn (Hannover) — Kgl. Kreisarzt
Einführende der Abteilung für gerichtliche und soziale Medizin.

In der diesjährigen Geschäftssitzung der Deutschen Gesellschaft für gerichtliche Medizin soll die Beratung und Abstimmung über die Anträge: Strassmann-Puppe, betr. die Wahl korrespondierender Mitglieder der Gesellschaft, und Kockel, betr. den Anschluss der Gesellschaft an die Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte, stattfinden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

II. Oeffentliches Sanitätswesen.

1.

Gutachten

der Kgl. Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen vom 13. Mai 1914

betreffend

Zinngehalt einer Gemüsekonserve.

Referenten: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Heffter** und
Geh. Ober-Med.-Rat Dr. **Abel.**

An den
Herrn Minister des Innern zu Berlin.

Euere Exzellenz haben der Wissenschaftlichen Deputation einen dem Regierungspräsidenten in X. erstatteten Bericht der Stadtpolizeiverwaltung zu X. zur gutachtlichen Aeusserung zugehen lassen, der folgende Angelegenheit betrifft:

Die Polizeiverwaltung hat den Verkauf von in Blechdosen konserviertem Tomatenmus beanstandet, weil nach dem Untersuchungsbefund des Nahrungsmitteluntersuchungsamtes das Tomatenmus in 100 g 13,6 mg Zinn enthielt. Nach Ansicht der Polizeibehörde überschreitet ein solcher Zinngehalt die im allgemeinen höchst zulässige Menge von 10 pCt. Der um eine gutachtliche Aeusserung, ob das Tomatenmus als gesundheitsschädlich zu bezeichnen sei, angegangene Kreisarzt erklärte, dass er in der ihm zur Verfügung stehenden Literatur über Zinn nichts habe ermitteln können, dass aber an sich die Zinnsalze unter die Abteilung III der Giftpolizeiordnung vom 22. Februar 1906 fallen und also unter Umständen geeignet sind, die menschliche Gesundheit zu schädigen.

Gutachten.

Die Anwesenheit von Zinn in Konserven, die in Weissblechbüchsen verwahrt sind, ist ein regelmässiges Vorkommnis. Es beruht auf der Löslichkeit der das Eisenblech überziehenden Zinnschicht in sauren und alkalischen Flüssigkeiten. Man hat in allen Arten von pflanzlichen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Büchsenkonserven Zinn in einer Menge von durchschnittlich 100 bis 150 mg auf 1 kg Konserven gefunden, Werte, die in einzelnen Fällen bei Spargel bis auf 400, bei Spinat auf 500 mg Zinn pro Kilo anstiegen. Die Ursache des verschieden hohen Zinngehaltes beruht nach den Untersuchungen K. B. Lehmanns auf der verschieden grossen Menge von organischen Säuren (Weinsäure, Apfelsäure, Zitronensäure), die in den Gemüsen und Früchten enthalten sind, ferner auf der Menge des in der Büchse eingeschlossenen Sauerstoffes und der anwesenden Nitrate und schliesslich auf dem Alter der Konserven. Mit den eben angeführten Zahlen verglichen erscheint der vom Nahrungsmitteluntersuchungsamt in X. erhobene Befund von 13,6 mg in 100 g Tomaten, also 136 mg auf 1 kg, durchaus nicht besonders hoch, sondern hält sich innerhalb des Durchschnittes, der bei pflanzlichen Konserven festgestellt worden ist. Wenn die Stadtpolizeiverwaltung meint, der Zinngehalt von 136 mg überschreite die im allgemeinen höchst zulässige Menge von 10 pCt., so ist diese Ansicht auch insofern nicht verständlich, als irgend welche gesetzlichen Bestimmungen, die den Zinngehalt der Nahrungsmittel regeln, nicht vorhanden sind.

In hygienischer Beziehung scheint ein mässiger Zinngehalt der Konserven nicht bedenklich zu sein. Akute Zinnvergiftungen durch Nahrungsmittel werden, namentlich in der ausländischen Literatur, mehrfach berichtet. Sie halten aber der Kritik insofern nicht Stand, als teils Bakteriengifte nicht mit Sicherheit ausgeschlossen sind, teils Angaben über die verzehrten Zinnmengen fehlen. Eine einzige genau berichtete Vergiftung, die durch den Genuss von in stark saurer Weinsauce konservierten Ostseeheringen entstand, beschrieb 1899 Günther (Zeitschr. f. Unters. der Nahrungs- und Genussmittel 1899, S. 915). Sie darf nach den Erscheinungen wohl auf Zinn zurückgeführt werden, das in der enormen Menge von 1 g im Kilogramm der Heringe enthalten war. Aufgenommen wurden ungefähr 154 mg Zinn. Es erwies sich bei der Untersuchung, dass nicht nur die Heringe selbst, sondern auch die Sauce das Metall enthielten, im Gegensatz zu den von Ungar und Bodländer (Zeitschr. f. Hygiene. Bd. II) gemachten Beobachtungen, dass bei pflanzlichen Konserven das Zinn in unlöslicher Form in dem Gemüse usw. selbst enthalten ist, während die Flüssigkeit frei von dem Metall ist. Daraus erklärt sich vielleicht, dass Bodländer in pflanzlichen Konserven (Spargel und Aprikosen) durch drei Tage hindurch täglich 180 mg Zinn ohne Schaden hat aufnehmen können.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Chronische Zinnvergiftungen am Menschen durch reichlichen Konservengenuss sind bisher nicht beobachtet worden. Wenn man bedenkt, dass bei Forschungsexpeditionen und bei Feldzügen in unseren Kolonien die Teilnehmer monatelang in umfangreichem Masse von Konserven in Weissblechbüchsen gelebt haben, so erscheint eine chronische Erkrankung durch den Zinngehalt unwahrscheinlich.

Immerhin wäre es im Interesse der öffentlichen Gesundheitspflege zu begrüssen, wenn die Konserven in einer Weise verpackt werden könnten, die die Möglichkeit einer Zinnlösung ausschliesst. Der Erfüllung dieses Wunsches stehen zur Zeit erhebliche technische und nationalökonomische Gründe entgegen. Denn es könnte nur Glas oder Porzellan in Frage kommen. Einen gewissen Schutz der Verzinnung gegen die lösende Wirkung des Büchseninhaltes gewährt ein Lacküberzug auf der Innenfläche der Büchse. Doch dauert nach K. B. Lehmanns Erfahrungen dieser Schutz nur etwa $^1/_4$—$^1/_2$ Jahr, um dann infolge Zerstörung des Lackes abzunehmen.

Hinsichtlich des vorliegenden Sonderfalles der zinnhaltigen Tomatenkonserven in X. geben wir unser Gutachten dahin ab, dass der ermittelte Zinngehalt kein aussergewöhnlich hoher ist und infolgedessen uns zur Beanstandung dieser Konserven keine Veranlassung vorzuliegen scheint.

Kgl. Wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen.
(Unterschriften.)

Generated on 2019-05-29 21:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA

2.

Gutachten

der Kgl. Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen vom 13. Mai 1914

betreffend

gewerbliche Vergiftungen durch Tetrachloraethan.[1]

Referenten: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Heffter** und
Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Kraus**.

Euere Exzellenz haben der Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen zwei Berichte des Kreisarztes des Kreises Teltow und eine Anzeige der Gewerbeinspektion Teltow-Ost, betreffend gewerbliche Vergiftungen bei den Arbeitern der Luftverkehrsgesellschaft, A.-G., in Johannisthal, zur gutachtlichen Aeusserung zugehen lassen.

Der aus diesen Berichten sich ergebende Sachverhalt ist in Kürze folgender:

In der Flugzeugindustrie werden die Tragflächen der Flugzeuge, um sie für Wasser und Luft undurchlässig zu machen, mit besonders für diesen Zweck hergestellten Imprägnierungsmitteln überzogen. Dieses Bestreichen oder Lackieren findet mehrmals statt. Zwischen den einzelnen Lackierungsmethoden werden die Tragflächen mit Sandpapier geschliffen, um eine möglich glatte Oberfläche zu erzielen. Die Imprägnierungsmittel oder Lacke, die in verschiedenen Fabriken hergestellt werden, bestehen meist aus Cellit oder Acetylcellulose, die mit verschiedenen organischen Lösungsmitteln versetzt werden, um die für die Anwendung brauchbare Verdünnung zu erhalten. Als solche Lösungsmittel können nur wenige Substanzen Verwendung finden, wie Amylacetat, Benzol und Acetylentetrachlorid oder Tetrachloraethan, die für sich allein oder in Gemischen gebraucht werden.

Bei der Luftverkehrsgesellschaft in Johannisthal wurde zum Imprägnieren der Tragflächen ein „Aviatol“ genannter Streichlack der

---

1) Vgl. auch diese Vierteljahrschr., Bd. 48, Suppl., S. 161.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Firma E. Feigel & Co. in Lutterbach bei Mühlhausen, später ein von der Firma Dr. Quittner & Co. in Schöneberg hergestellter Lack benutzt. Im Dezember 1913 erkrankten von den mit dem Lackieren der Tragflächen beschäftigten Arbeitern vier schwer. Da es sehr wahrscheinlich war, dass die Erkrankung auf die Einatmung der Dämpfe des verwendeten Aviatols zurückgeführt werden musste, so wurde von der Gewerbeinspektion Teltow-Ost die weitere Benutzung des Aviatols untersagt und die Einrichtung einer Ventilationsanlage angeregt. Die Luftverkehrsgesellschaft benutzte seitdem zum Imprägnieren wesentlich die Quittnersche Lösung. Als jedoch auch weiterhin Erkrankungen auftraten, ist auch die Verwendung der Quittnerschen Masse von der Gewerbeinspektion am 16. März d. J. verboten worden.

Was zunächst die Häufigkeit der Erkrankungen anlangt, so sind zurzeit von den 15 bei der Luftverkehrsgesellschaft beschäftigten Lackierern 12 krank oder krank gewesen und 2 gestorben. Die aufgetretenen Krankheitserscheinungen zerfallen nach dem Bericht des Kreisarztes in zwei ziemlich scharf getrennte Bilder. Bei der einen Gruppe der erkrankten Arbeiter sind aufgetreten Uebelkeit, Brechreiz und Erbrechen, allgemeines Unbehagen, Schmerzen im Leib, starke Gelbsucht mit Leberschwellung. In einem Falle wurde basophile Körnelung der roten Blutkörperchen beobachtet. Die andere Gruppe zeigt neben Appetitmangel und Uebelkeit wesentlich nervöse Erscheinungen: starkes Zittern der Hände, Taubheitsgefühl und Kribbeln in Händen und Füssen, Schwinden oder Herabsetzung der Kniesehnenreflexe, Kopf- und Gelenkschmerzen, übermässige Schweissabsonderung.

Ausser bei der Luftverkehrsgesellschaft wird noch in anderen Betrieben (Rumplerwerke, Albatroswerke, Jeannin-Flugzeugbaugesellschaft), aber in viel geringerem Umfange, zum Teil mit denselben Imprägnierungsmitteln gearbeitet. Auch hier sollen Erkrankungen (Magenbeschwerden und Erbrechen) vorgekommen sein, soweit mit Quitttnerscher Masse gearbeitet wurde; gegen die Verwendung von Aviatol hatten sich die Arbeiter wegen der damit verbundenen körperlichen Beschwerden gesträubt.

Auf Ersuchen des Kreisarztes wurden seit Beginn dieses Jahres im pharmakologischen Institut der Universität Berlin Versuche vorgenommen, um festzustellen, welcher Bestandteil des Aviatols und der Quittnerschen Masse die Vergiftungen der Arbeiter verursacht habe. Diese Untersuchung führt zu dem Ergebnis, dass beide Streichmittel

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Acetylentetrachlorid oder Tetrachloraethan enthielten, und zwar Aviatol mindestens 50 pCt., die Quittnersche Masse mindestens 30 pCt. In Tierversuchen, die teils mit Einatmung, teils mit Aufpinseln auf die Haut und Einspritzung unter die Haut vorgenommen wurden, erwies sich das Tetrachloraethan als sehr giftig.

Gutachten.

Tetrachloraethan ist eine farblose Flüssigkeit von chloroformähnlichem, süsslichem Geruch, die bei 147° siedet und ein spezifisches Gewicht von 1,6 besitzt. Seit der Auffindung eines einfachen technischen Herstellungsverfahrens wird diese Flüssigkeit in grösserem Masse als Lösungsmittel für Fette und Harze und dergl. verwendet. Gewerbliche Vergiftungen, die durch Tetrachloraethan hervorgerufen wurden, sind bisher nicht bekannt geworden. Die Gründe dafür werden nachher erörtert werden. Im Jahre 1911 hat K. B. Lehmann vergleichende Versuche über die Giftigkeit einer Anzahl gechlorter Kohlenwasserstoffe mitgeteilt, bei denen auch das Tetrachloraethan untersucht wurde. Als Masstab der Giftigkeit wurde der Eintritt der Narkose angesehen. Bei Katzen führte ein Gehalt von 5,7 mg im Liter innerhalb von $4^1/_2$ Stunden zu leichter, in $5^1/_4$ Stunden zu schwerer Narkose. Bei höheren Konzentrationen waren die Tiere meist noch am nächsten Tage deutlich krank. Verglichen mit den anderen Chlorderivaten von Kohlenwasserstoffen erwies sich, an dem Eintritt der Narkose gemessen, das Tetrachloraethan als das bei weitem giftigste, also z. B. 9mal giftiger als Vierfachchlorkohlenstoff und 4mal giftiger als Chloroform.

In chronischen Vergiftungsversuchen, bei denen Luft mit 1—2 mg Tetrachloraethan im Liter während vier Wochen 18mal 6—7 Stunden lang eingeatmet wurde, zeigten die Tiere leichtere oder schwerere Benommenheit und nicht unerhebliche Abnahme des Körpergewichtes. Sektion wurde nicht gemacht.

Aus den im hiesigen pharmakologischen Institut angestellten Versuchen geht hervor:

1. dass reines Tetrachloraethan, Aviatol und Quittnersche Masse bei Hunden qualitativ die gleichen giftigen Wirkungen hervorbringen,
2. dass diese Wirkungen nicht bloss in einer Narkose, sondern vor allem in einer schweren Veränderung der Leber (Ver-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

fettung und Vergrösserung), Erbrechen, Durchfälle, ferner in Magen- und Darmblutungen, Nierenschädigungen, Auftreten von Gallenfarbstoff, Eiweiss und Blut im Urin bestehen.

Nach diesen Versuchen, deren Ergebnisse sich mit den an den erkrankten Arbeitern der oben erwähnten ersten Gruppe beobachteten Krankheitserscheinungen in vielen Punkten decken, kann nicht bezweifelt werden, dass diese Erkrankungen (Uebelkeit, Erbrechen, Gelbsucht, Leberschwellung) durch die Einatmung von Tetrachloraethandämpfen verursacht worden sind.

Ob die zweite wesentlich durch nervöse Störungen gekennzeichnete Gruppe von Erkrankungen auch auf das Tetrachloraethan zurückzuführen ist, lässt sich auf Grund der Tierversuche nicht ohne weiteres behaupten. Dass diese Störungen aber mit ziemlich grosser Wahrscheinlichkeit durch das in den Streichmitteln enthaltene Tetrachloraethan hervorgerufen wurden, geht aus folgender Ueberlegung hervor.

Die über die Wirkungen des Tetrachloraethans bisher bekannten Tatsachen lassen erkennen, dass es sich um ein Gift handelt, das mit dem Chloroform so vieles Gemeinsame hat, dass eigentlich nur quantitative Verschiedenheiten zu erkennen sind. Auch vom Chloroform ist nachgewiesen, dass es Erbrechen, Schwellung und Druckempfindlichkeit der Leber, Gelbsucht, Nierenschädigungen erzeugt. Bei der chronischen Chloroformvergiftung und der sehr ähnlichen chronischen Chloralhydratvergiftung sind nervöse Symptome, wie Tremor der Hände, Neuralgien, Schwäche und Lähmung der Beine beobachtet worden, also ein ganz ähnliches Krankheitsbild, wie es bei den Arbeitern beschrieben wird.

Die in der Flugzeugfabrikation beschäftigten Arbeiter sind bei der Verwendung tetrachloraethanhaltiger Streichmittel in ganz besonders hohem Grade gefährdet, weil die mehrere Quadratmeter grossen Tragflächen beim Streichen mit den betreffenden Flüssigkeiten die Verdunstung des Tetrachloraethans und die Anhäufung von Dämpfen im Arbeitsraum in ganz besonderem Masse begünstigen. Wird mit Tetrachloraethan in gutschliessenden Apparaten gearbeitet, wie das z. B. bei Entfettungsverfahren der Fall ist, oder ist die verdunstende Fläche klein und befindet sich in der Nähe des Fussbodens, wie bei der Herstellung von Lösungen in den Lackfabriken, so besteht für die Arbeiter keine oder eine verhältnismässig geringe Gefahr. Bei dem Imprägnieren der grossen Tragflächen, die frei im Arbeitsraume stehen, sammeln

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sich die entstehenden Tetrachloraethandämpfe infolge ihres hohen spezifischen Gewichtes besonders im unteren Teile des Raumes an und gefährden die Arbeiter dadurch besonders.

Was schliesslich die Verhütung dieser gewerblichen Vergiftung anlangt, so ist unzweifelhaft das strikte Verbot der Verwendung von solchen Imprägnierungsmitteln, die Tetrachloraethan enthalten, zunächst das sicherste Mittel. Ob diesem Verbot unüberwindliche technische Schwierigkeiten entgegenstehen, entzieht sich naturgemäss unserer Beurteilung. Wir wollen aber nicht unterlassen, darauf hinzuweisen, dass ein von der Firma Thurm & Beschke, Magdeburg, hergestelltes Streichmittel sich nach den Untersuchungen des hiesigen pharmakologischen Instituts als frei von Tetrachloraethan und in Tierversuchen als relativ unschädlich erwiesen hat.

Die Frage, ob es durch Einrichtung stark wirkender Ventilatoren gelingen würde, die Vergiftungsgefahr für die Arbeiter zu beseitigen, lässt sich vorläufig nicht beantworten. Die grosse Giftigkeit des Tetrachloraethandampfes, die aus Lehmanns Versuchen ersichtlich ist, würde es erforderlich machen, die Luft im Arbeitsraum auf ihren Gehalt an Tetrachloraethan zu prüfen, bevor man über den hinreichenden Schutz durch Ventilationseinrichtungen etwas aussagen könnte. Vorläufig scheinen für die Unwirksamkeit der Ventilatoren die Angaben des Kreisarztes über die Gesundheitsverhältnisse bei den Lackierern der Rumpler-Werke zu sprechen.

Wenn ferner die in dem Bericht des Kreisarztes vom 14. März enthaltenen Angaben zutreffend sind, dass der Lack in frischem Zustande gegen Abkühlung so empfindlich ist, dass zur Erzielung eines gleichmässigen Anstrichs jede Ventilation bei der Arbeit tunlichst vermieden werden soll, so ist zu befürchten, dass von seiten der Betriebe eine ausreichende Ventilation auch bei vorhandener Anlage aus technischen Gründen nicht durchgeführt werden wird.

Die von dem Kreisarzt geäusserten Befürchtungen, dass der bei Abschleifen des Lackanstrichs entstehende Staub für die Arbeiter giftig sei, halten wir nicht für begründet. Das Abschleifen kann erst stattfinden, wenn das Lösungsmittel völlig verdunstet ist. Der Staub besteht aus Acetylcellulose, deren Unlöslichkeit im Wasser eine besondere Schädlichkeit als sehr unwahrscheinlich erscheinen lässt.

Zusammenfassend geben wir unser Gutachten dahin ab, dass die durch das Anstreichen mit Aviatol und Quittnerscher Masse bei den

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Arbeitern der Luftverkehrsgesellschaft entstandenen gewerblichen Vergiftungen durch den Gehalt dieser Lacke an Tetrachloraethan und die Einatmung von Tetrachloraethan verursacht worden sind. In Anbetracht der Schwierigkeit und des zweifelhaften Nutzens von Ventilationseinrichtungen halten wir das Verbot der Verwendung von Streichmitteln, die Tetrachloraethan enthalten, für das sicherste Mittel, derartige Vergiftungen zu verhüten.

Kgl. Wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen.
(Unterschriften.)

Generated on 2019-05-29 21:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA

3.

Sieben Jahre Säuglingsfürsorge in der Stadt Aachen und ihre Organisation im gleichnamigen Regierungsbezirk.

Von

Reg.- und Med.-Rat Dr. **Schwabe** in Aachen.

(Mit 1 Anlage).

1905 musste Seiffert[1]) auf die bedauerliche Tatsache hinweisen, dass die deutsche Nation in bezug auf Säuglingssterblichkeit an der Spitze der europäischen Kulturvölker marschiere. Im Durchschnitt der Jahre 1901 bis 1905 starben von 1000 Lebendgeborenen im ersten Lebensjahr in Deutschland 199, in Norwegen dagegen nur 81. Lediglich Russland, Oesterreich und Ungarn, die beiden letzteren Staaten mit 213 bzw. 212 Säuglingstodesfällen, wiesen noch ungünstigere Verhältnisse auf. Eine Statistik, die heute Deutschland einen günstigeren Platz anweist, ist uns nicht bekannt. Jedoch lässt sich wohl bei dem zielbewussten zähen Kampf gegen die Säuglingssterblichkeit, der seit 1905 nach der Allerhöchsten Denkschrift unserer Kaiserin vom 14. November 1904 an den Vorstand des Vaterländischen Frauenvereins von allen behördlichen Organisationen und als Mitkämpfer gewonnenen caritativen Vereinigungen aufgenommen worden ist, und dessen langsame aber stetige Erfolge in den zahlreichen statistischen Mitteilungen unverkennbar sind, diese Verschiebung zugunsten Deutschlands erhoffen. Stimmt man Westergaard zu, der etwa 7 pCt. Säuglingssterblichkeit als das erreichbare Minimum annimmt, so würden Elberfeld, Barmen, Wilmersdorf, Cassel mit 9,0; 9,1; 9,2; 9,9 pCt. im Jahre 1910 und Cassel, Saarbrücken, Wiesbaden, Freiburg i. B., Elberfeld und Wilmersdorf mit 9,4; 9,5; 9,8; 9,9 pCt. im Jahre 1912 sich diesem Minimum

1) Seiffert, Säuglingssterblichkeit, Volkskonstitution und Nationalvermögen. Leipzig 1905.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schon erfreulich genähert haben; und selbst Posen an letzter Stelle der verglichenen Grossstädte mit 18,2 pCt. gegenüber einer Durchschnittssterblichkeit der Säuglinge von nahezu 28 pCt. in den Jahren 1901/1905 würde schon als nennenswerter Kampfpreis in Betracht kommen. Zu den Städten, die seit jenem denkwürdigen Kaiserlichen Mahnruf eine umfassende Säuglingsfürsorge organisiert haben, gehört auch Aachen. Wenn es auch mit einer Säuglingssterblichkeit von 13,8 pCt. im Jahre 1912 unter 50 Grossstädten erst den 29. Platz belegt hat, so kann es mit dem errungenen Erfolge immerhin nicht unzufrieden sein, weil es eine Abnahme um ca. 8 pCt. erzielt hat. Wie in den Vorjahren hat das städtische statistische Amt auch für 1912 das gesammelte Zahlenmaterial der Säuglingssterblichkeit und Säuglingsfürsorge eingehend verarbeitet. Diese neueste Statistik beansprucht aber noch grösseres Interesse wie die vorausgegangenen, weil sie umfassender gestaltet ist und zum Teil vergleichende Rückblicke bis zum Jahre 1905 gewährt. Gewiss hat Gottstein[1]) Recht, wenn er sagt; „Die Erfolge der Säuglingsfürsorge, wie sie in den meisten Grossstädten eingerichtet ist, schwanken mit der Organisation und ihrer Durchführung. Der zahlenmässige Nachweis des Einflusses auf die Abnahme der Säuglingssterblichkeit lässt sich bei der Kürze der Einrichtungen noch nicht erbringen. Die statistische Behandlung dieser Frage birgt grosse methodische Schwierigkeiten.“ Aber eine gewisse Beweiskraft liegt doch in den gewonnenen Zahlen. Und sollten sie auch nicht von Irrtümern in ihrer Deutung frei sein, so werden sie doch lehrsam sein; hierbei will ich nicht Winiwarters Satz: „Irrungen sind oft lehrreicher als Wahrheiten“, den er für die ärztliche Diagnostik und Therapie geprägt hat, für sie voll in Anspruch nehmen. Jedenfalls bietet die Aachener Statistik eine Fülle von Anregungen. Und eine Frage von der nationalen Bedeutung, wie sie die nach Mitteln und Wegen zur Eindämmung der erschreckend hohen Säuglingssterblichkeit, zumal in Verbindung mit der ständigen Geburtenabnahme, darstellt, kann selbst auf die Gefahr hin, vieles Bekanntes zu wiederholen, nicht oft noch eingehend genug der Beantwortung unterzogen werden. Der Kampf gegen die Tuberkulose ist ein gemeinsamer Menschheitskampf, der Kampf um das Leben seiner Säuglinge ein einzelner Volkskampf. Für den ersteren sind die Richtlinien im wesentlichen gegeben und annähernd gleichartig, im letzteren sollen sie zum grossen

1) Krankheit und soziale Lage. Mosse & Tugendreich. 1913.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Teil für jede Nation nach ihrer Eigenart gefunden werden. In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts war die Kindersterblichkeit in Aachen im allgemeinen niedriger als in der zweiten, in der sie bedeutend stieg. Im Jahrfünft 1891/95 erreichte sie mit 27,9 pCt. der Lebendgeborenen den seit 1816 beobachteten höchsten Stand. Seit 1896 ist sie dann beständig gefallen; nur 1909 zeigte sie wieder eine Steigerung um 2,3 pCt. aus nicht ermittelten Ursachen, um 1911 unter dem wohl allerorts beobachteten verderblichen Einfluss einer ungewöhnlich langen und hohen Hitzeperiode sogar um 9,1 pCt. gegenüber dem Jahre 1910 anzusteigen.

Es starben auf 100 Lebendgeborene (eheliche und uneheliche) im ersten Lebensjahre:

1891/1895	27,9 pCt.	1908	16,5 pCt.
1896/1900	24,3 „	1909	18,8 „
1901/1905	20,5 „	1910	15,2 „
1906/1910	18,2 „	1911	24,1 „ !
1905	21,5 „ [1]	1912	13,7 „
1906	20,1 „	1913	14,2 „
1907	19,8 „		

Es starben im Regierungsbezirk Aachen von 100 aller Lebendgeborenen im ersten Lebensmonat:

Jahr	Eheliche	Uneheliche	Ueberhaupt	Jahr	Eheliche	Uneheliche	Ueberhaupt
1900	1,8	5,5	1,9	1906	5,3	11,7	5,4
1901	1,9	5,02	2,0	1907	5,2	10,4	5,3
1902	3,5	4,0	3,5	1908	1,4	4,4	1,5
1903	5,3	10,0	5,4	1909	4,7	14,7	4,9
1904	3,3	4,1	3,4	1910	2,9	2,8	2,9
1905	3,4	2,9	3,4	1911	5,1	10,8	5,2

Es starben in der Stadt Aachen von 100 aller Lebendgeborenen:

	a) im ersten Lebensjahr:			b) im ersten Lebensmonat:
Jahr	Eheliche	Uneheliche	Ueberhaupt	Ueberhaupt
1910	14,7	23,2	15,2	4,5
1911	23,3	36,9	24,1	4,5
1912	23,1	22,8	13,7	4,4
1913	13,8	20,0	14,2	4,6

Diese Zahlen zeigen zweifellos die Tendenz einer relativ stetigen Abnahme der Säuglingssterblichkeit — natürlich abgesehen von dem annus ater 1911 —, aber doch nicht unerhebliche Schwankungen, für

1) Beginn der organisierten Säuglingspflege.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die sich — folgt man Seutemanns ätiologischer Gruppeneinteilung für die Säuglingssterblichkeit — weder Natureinflüsse noch körperliche Anlage der Erzeuger, noch die Gesamtheit der äusseren Lebensbedingungen haben verantwortlich machen lassen.

Da die Zahl der ehelichen Kinder die der unehelich geborenen bei weitem übertrifft — für Aachen befanden sich 1912 unter den verstorbenen Säuglingen 89,7 pCt. ehelicher und nur 10,3 pCt. unehelicher Geburt —, so sind die ersteren auch ausschlaggebend für die Berechnung der Sterbeziffer der Säuglinge. Wie beträchtlich aber auch die Sterbeziffer der unehelichen Säuglinge in der Stadt Aachen von 1895 bis 1905 unter dem Einfluss der allgemeinen Aufbesserung der hygienischen Verhältnisse, dann von 1905 ab unter dem der besonderen Säuglingsfürsorge gesunken ist, beweisen die nachfolgenden Zahlen.

Es starben auf 100 lebendgeborene Uneheliche:

1891/1895	50,6 pCt.	1908	20,9 pCt.
1896/1900	45,5 „	1909	38,2 „
1901/1905	34,1 „	1910	23,2 „
1906/1910	26,8 „	1911	37,3 „
1906	27,1 „	1912	22,8 „
1907	27,2 „		

Als Todesursachen kamen vornehmlich Lebensschwäche, Magen-Darmkatarrh, Krämpfe, Keuchhusten, Lungenentzündung in Frage.

Es starben unter einem Jahr (Eheliche und Uneheliche):

	1911	1912
1. An Lebensschwäche	14,2 pCt.	31,4 pCt.
2. „ Magen-Darmerkrankungen ohne nähere Bezeichnung	58,2 „	24,2 „
3. „ Krämpfen ohne nähere Bezeichnung	9,3 „	10,1 „
4. „ Keuchhusten	1,4 „	8,4 „
5. „ Lungenentzündung	4,8 „	6,8 „
6. „ Erkrankungen der Atemwege ohne nähere Diagnose	2,5 „	6,0 „

Der Tuberkulose erlagen 1911 (1912) 4 (5) Säuglinge, Diphtherie und Croup 3 (2), Masern 20 (2), Scharlach 0 (1). Bei den Masern-Todesfällen handelte es sich zur Zeit einer grösseren Epidemie ausschliesslich um den Endausgang von Bronchopneumonien. Masern und Keuchhusten sind es gerade, die so häufig bei im übrigen gleichbleibenden günstigen Verhältnissen für die Säuglinge so starke Schwankungen der Säuglingssterblichkeit nach oben hervorrufen und den Wert der Fürsorgeeinrichtungen in falschem Licht erscheinen lassen.

Aus dieser Zusammenstellung der Todesursachen ergibt sich einmal, dass die ganze Säuglingssterblichkeit 1911 durch Magen-Darm-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

katarrhe hervorgerufen wurde, zum anderen, dass auch die ärztliche obligatorische Leichenschau, die im Regierungsbezirk Aachen durchgeführt ist, zu 2, 3 und 6 noch der Klarheit der Todesursache und somit der Verwertungsmöglichkeit für die Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit ermangelt.

Es mag daher schon an dieser Stelle vorweggenommen sein, dass die im November 1912 begründete Zentralstelle für Säuglingsfürsorge im Regierungsbezirk Aachen sich als eine ihrer vornehmsten Aufgaben die Erforschung der tatsächlichen Todesursachen der Säuglinge gestellt hat und zum Fundament ihrer Massnahmen machen will.

Soweit sich für die Stadt Aachen feststellen liess, starben unter einem Jahr (Eheliche und Uneheliche)

	1911	1912
mit Muttermilch ganz oder teilweise Ernährte	28,3 pCt.	35,2 pCt.
ausschliesslich künstlich Ernährte	71,7 „	64,8 „

An Magen-Darmerkrankungen starben:

	1911	1912
mit Muttermilch ganz oder teilweise Ernährte	25,3 pCt.	29,1 pCt.
ausschliesslich künstlich Ernährte	74,7 „	70,9 „

Auch wenn man in Rücksicht zieht, dass, soweit nicht die Mutterberatungsstellen die Angaben über die Ernährung des Säuglings kontrollieren lassen, die Feststellungen der Ernährungsart mehr oder weniger unzutreffend sind, so erhellt doch auch wieder aus diesen Zahlen die ausserordentliche Ueberlegenheit der Muttermilch gegenüber der künstlichen Ernährung. Es kann daher bei Einrichtung einer planmässigen Säuglingsfürsorge garnicht genug davor gewarnt werden, die Errichtung von Milchküchen in den Vordergrund zu schieben, ganz abgesehen davon, dass die hierfür errechneten Kosten in kleineren Gemeinden oft schon den Plan der Säuglingsfürsorge im Keime ersticken. In zwei Kreisen des Regierungsbezirks bestand vor Gründung der hiesigen Zentralstelle die ganze Säuglingsfürsorge in der Errichtung einer Milchküche. Der Erfolg war ein Misserfolg. Die Mütter wurden zur Flaschenernährung ihrer Säuglinge verführt. In manchen ländlichen Kreisen des Regierungsbezirks sind Milchküchen durchaus entbehrlich. Gottsteins Ausspruch, dass die Milchküche als ein wichtiges, aber nebengeordnetes Fürsorgeglied angefügt ist, ist daher im allgemeinen zutreffend, wenn man für viele örtlichen Verhältnisse die Milchküche lediglich als nebengeordnetes Fürsorgeglied gelten lässt. Den unverkennbaren Einfluss der hohen Sommer- und Herbsttemperaturen auf die Säuglingssterblichkeit kennzeichnen die folgenden Zahlen:

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Es starben unter einem Jahr (Eheliche und Uneheliche):

	1911	1912
Juni	50 Säuglinge	29 Säuglinge
Juli	97 „	50 „
August	259 „	78 „
September	172 „	40 „
Oktober	69 „	28 „

Es starben an Magen- und Darmerkrankungen (Eheliche und Uneheliche):

	1911	1912
Juni	16 Säuglinge	5 Säuglinge
Juli	72 „	28 „
August	235 „	46 „
September	135 „	8 „
Oktober	28 „	4 „

Dass trotz der seit 1905 in Angriff genommenen und planmässig weiter ausgebauten Säuglingsfürsorge das Jahr 1911 eine so ungewöhnlich hohe Sterblichkeit lediglich durch die etwa viermonatige Hitzeperiode hervorrufen konnte, muss zu dem Schlusse führen, dass entweder die Fürsorgeeinrichtungen noch wesentliche Lücken aufweisen oder noch andere Momente in Frage kommen als lediglich die Ernährungsart. Lückenlos können auch die besten Fürsorgeeinrichtungen nicht arbeiten, weil nicht allein ihr System sowie die Kenntnis, Umsicht, Geschicklichkeit, Tatkraft usw. ihrer Leiter und Hilfskräfte den Erfolg bestimmen, sondern vor allem auch Verständnis und guter Wille der von der Fürsorge Umfassten, hier also der Mütter und Haltefrauen. Gewisslich lassen es unter ihnen auch sehr viele daran fehlen, zeigen eine betrübende Gleichgültigkeit oder beschämenden Eigennutz, indem sie die Fürsorgestellen nur so lange in Anspruch nehmen, als ihnen materielle Vorteile in irgend welcher Form daraus erwachsen. Letztere Beobachtung ist ganz besonders in der Stadt Düren gemacht worden. Andererseits aber lässt sich nicht verkennen, dass das Verständnis für die Säuglingsfürsorge alljährlich wächst und damit auch die Inanspruchnahme der Mutterberatungsstellen.

So umfasste die Säuglingsfürsorge in Aachen 1911: 1291 eheliche und 167 uneheliche Säuglinge, 1912: 1479 bzw. 202 = etwa $^3/_{10}$ aller ehelich, $^2/_3$ aller unehelich Geborenen und rund $^1/_3$ aller Säuglinge; den Mutterberatungsstellen wurden 1912 15,3 pCt. mehr Säuglinge zugeführt als 1911; Ende 1912 standen um 9,1 pCt. mehr Kinder in

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Fürsorge als im Vorjahre; und diese Zunahme erstreckte sich sowohl auf die ehelichen als auch auf die unehelichen Kinder. Also Mängeln in der städtischen Säuglingsfürsorge, die in der Tat eine mustergültige ist, kann das Versagen ihres Schutzes gegen die hohen Temperaturen des Sommers 1911 weder in erheblichem Masse noch gar vorwiegend zugerechnet werden. Und das um so weniger, als auffallenderweise 1912 unter den ausschliesslich mit Muttermilch ernährten Kindern mehr an Magen-Darmerkrankungen gestorben sind als unter den teilweise mit Brustmilch oder nur Kunstmilch ernährten.

Es starben von

ausschliesslich mit Muttermilch Ernährten an Magen-Darmerkrankungen 63,2 pCt.
teilweise „ „ „ „ „ „ 10,5 pCt.
nur künstlich Ernährten an Magen-Darmerkrankungen . . . . . 26,3 pCt.

Sieht man auch ganz davon ab, dass die Todesursache „Magen-Darmerkrankung“ viel zu allgemein gehalten ist, um sie nach Krankheitsbild und -ursache zu unterscheiden und daraus weitere Schlüsse zu ziehen, so müssen doch diese anscheinend im stärksten Widerspruch zu dem zweifellosen Uebergewicht der Brustnahrung gegenüber allen Surrogaten stehenden Zahlen ohne weiteres auf die Abhängigkeit zwischen sozialer Lage und Säuglingssterblichkeit hindeuten. Und die Aachener Statistik gibt auch nach dieser Richtung beachtenswerte Fingerzeige: Es entfielen auf 519 Todesfälle an Magen-Darmerkrankungen 1911 und 120 im Jahre 1912

Wohnungsgrösse (Zahl der Wohnräume einschliesslich Küche)	überhaupt		auf 1000 Wohnungen	
	1911	1912	1911	1912
über 4 Räume	28	7	5,29	1,32
mit 4 Räumen	42	4	8,72	0,83
„ 3 „	130	25	15,47	2,97
„ 2 „	259	74	24,04	6,87
„ 1 Raum	60	10	13,82	2,30
	519	120	14,26	3,30

Setzt man die Zahl der Kinder, die in je 1000 Wohnungen mit mehr als 4 Räumen starben, gleich 100 und die entsprechenden für die übrigen Wohnungsgrössenklassen errechneten Zahlen zu ihr im Verhältnis, so tritt die verschiedene Häufigkeit der Sterbefälle noch eindrucksvoller hervor:

Es starben in je 1000 Wohnungen:

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

	1911		1912	
	überhaupt	Steigerung	überhaupt	Steigerung
mit mehr als 4 Räumen . . .	5,29	100	1,32	100
mit 4 „ . . .	8,72	165	0,83	63
„ 3 „ . . .	15,47	292	2,97	225
„ 2 „ . . .	24,04	454	6,87	520
„ 1 Raum . . .	13,82	261	2,30	174

Untersuchungsergebnisse von Rubner, Wernicke u. a. werden auch durch diese Zahlen wieder bestätigt, ebenso Rietschels Ausspruch, dass der Brechdurchfall der Säuglinge eine Wohnungskrankheit sei und der Meinerts: die Kinder sterben an zu viel Hitze, Eingewickeltheit und Luftlosigkeit. Man kann noch in Uebereinstimmung mit den Leitsätzen von Prausnitz auf dem Düsseldorfer Kongress 1909 hinzufügen: Sie sterben auch an Verschmutzung der engen Wohnungen, die notgedrungen auf ihre Insassen übergreifen muss. Auch der Gesundheitszustand der selbststillenden Mütter muss je nach ihrer Widerstandskraft dadurch in Mitleidenschaft gezogen und die dem Säugling dargebotene Nahrung ungünstig beeinflusst werden. Wohnungsfrage und Säuglingsfürsorge sind untrennbar von einander. Die Haltekinder sind im wesentlichen den Schädigungen durch luft- und lichtlose, feuchte, überhitzte, schmutzige Räume weniger ausgesetzt als die ehelichen Kinder der Aermeren, weil die polizeilichen Vorschriften über das Haltekinderwesen in offenbar gesundheitswidrigen Räumen die Pflege fremder Kinder gegen Entgelt untersagen. Dass die beschränkten und schlechten Wohnungen auch die ebenso beschränkten Einkommensverhältnisse ihrer Mieter widerspiegeln, der hier aufgezogene Säugling auch noch vielen anderen aus dem Pauperismus sich ergebenden gesundheitlichen Schädigungen ausgesetzt ist, sei nur nebenher bemerkt. Die Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit wird in eine neue erfolgreichere Phase treten, wenn der Entwurf eines Wohnungsgesetzes vom 23. Dezember v. J. Gesetz geworden sein wird. Die von der hiesigen Zentralstelle geplante Statistik soll sich auch bei Erforschung der Todesursachen im besonderen auf die Todesfälle durch Wärmestauung sowohl als Grundursache für die Sommerdiarrhöe der Säuglinge als auch für Krämpfe, Herzschlag und ähnliches, worauf zuerst Meinert, dann Rietschel in Bekämpfung der Ueberschätzung bakterieller Milchzersetzung die Aufmerksamkeit gelenkt haben, ausdehnen. Auffallend erscheint bei der Aachener Statistik auf den ersten Blick, dass die einräumigen Wohnungen eine geringere Säuglingssterblichkeit an Magen-Darmerkrankungen aufweisen als die drei- und zweiräumigen. Indessen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

erklärt sich dieser scheinbare Widerspruch wohl zwanglos daraus, dass in einem Raum vorwiegend nur die Mutter mit ihrem Kinde wohnt, die Zimmerluft daher relativ weniger verbraucht ist als in den meist überfüllten zwei- und dreiräumigen Wohnungen. Die Statistik soll ebenfalls auf Anregung der Zentrale in Zukunft auch auf die Kopfzahl der Familien ausgedehnt werden.

Aus den statistischen Erhebungen wird ferner auch für Aachen die Erfahrung bestätigt, dass die Zahl der insgesamt gestorbenen Säuglinge mit dem Alter ununterbrochen abnimmt und in jeder Altersklasse im dritten Jahres-Quartal am höchsten ist.

Es starben 1912 im Alter von

über 0— 3	Monaten	252	Säuglinge,	im	3.	Quartal	75 = 27,8	pCt.
„ 3— 6	„	101	„	„	3.	„	37 = 36,6	„
„ 6— 9	„	90	„	„	3.	„	38 = 42,2	„
„ 9—12	„	70	„	„	3.	„	18 = 25,7	„
		513	Säuglinge,	im	3.	Quartal	168 = 32,7	pCt.

Von den an Magen-Darmerkrankungen Verstorbenen befanden sich im Alter von

über 0—3	Monaten	37	Säuglinge,	im	3.	Quartal	23 = 62,2	pCt.
„ 3—6	„	43	„	„	3.	„	27 = 62,8	„
„ 6—9	„	28	„	„	3.	„	21 = 75,0	„
„ 9—12	„	16	„	„	3.	„	11 = 68,7	„
		124	Säuglinge,	im	3.	Quartal	82 = 66,1	pCt.

Unter 50 Grossstädten nahm Aachen mit seiner Säuglingssterblichkeit 1910 mit 15,2 pCt. die 31. Stelle, 1911 mit 24,1 pCt. die 44. Stelle und 1912 mit 13,8 pCt. die 29. Stelle ein. Von den Nachbarstädten standen Düsseldorf an 16., 39., 18. Stelle mit 12,9, 18,0, 12,5 pCt., Cöln an 32., 42., 24. Stelle mit 15,4, 23,4, 15,2 pCt. Diese grossen Schwankungen bei rastlos weiter arbeitender Säuglingsfürsorge sind zurzeit noch unerklärlich; namentlich gilt das auch für Düsseldorf, das dank der ungewöhnlich hohen Mittel, die dem Verein für Säuglingspflege im Regierungsbezirk zur Verfügung stehen, ferner durch einen Pädiater wie Schlossmann und Fräulein Dr. Baum den Kampf gegen die Säuglingssterblichkeit vorbildlich aufgenommen hat und zielbewusst fortführt. Es müssen also zweifellos noch manche andere schädigende Momente mitspielen, die uns zurzeit noch im einzelnen verborgen sind, wohl aber neben lokalen klimatischen Eigentümlichkeiten in den buntgestaltigen sozialen Verhältnissen begründet sind.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Dass Aachen trotz aller Anstrengungen und Aufwendungen nicht wesentlich günstiger rangiert, beruht meines Erachtens zum Teil auf den hohen Sommertemperaturen, die 1911 zeitweilig noch die in Paris beobachteten überstiegen. Der klimatische Einfluss auf die Säuglingssterblichkeit tritt beispielsweise auch im Kreise Heinsberg auffallend hervor. Es starben Säuglinge

A. In den hochgelegenen Gemeinden

	1910	1911	1912
Marienberg	17,4 pCt.,	25,8 pCt.,	16,4 pCt.
Waldenrath	17,5 „	25,8 „	16,5 „
Schafhausen	10,8 „	24,3 „	8,8 „

B. In den niedergelegenen Gemeinden

	1910	1911	1912
Hilfrath	27,6 pCt.,	14,2 pCt.,	12,0 pCt.
Porselen	36,8 „	16,6 „	18,2 „
Haaren	32,8 „	19,5 „	18,2 „

Dabei ist wiederum höchst eigenartig, dass in dem heissen Jahre 1911 gerade in den niedergelegenen Gemeinden die Säuglingssterblichkeit um 5—11 pCt. niedriger war als in den unter normalen Verhältnissen viel günstiger dastehenden hochgelegenen Gemeinden. Im Kreise Geilenkirchen ist es die Niederungsgemeinde Gangelt, die 1908—1910 eine Säuglingssterblichkeit von 24,4 pCt. aufwies. Hier stieg sie, wieder abweichend von den Niederungsgemeinden im Kreise Heinsberg 1911 auf 31,2 pCt. (im ganzen Kreise Geilenkirchen 19,8 pCt.).

Inwieweit auch die hier sehr verbreitete Tätigkeit der Frauen in der Tuch- und Nadelindustrie als Fabrik- und Heimarbeiterinnen die Säuglingssterblichkeit durch angeborene Lebensschwäche und mangelhafte Pflege von Kind und Mutter begünstigt, muss ich zurzeit noch dahingestellt lassen.

In den Niederungskreisen in Heinsberg konnte man nur einen scheinbar ungünstigen klimatischen Einfluss auf die Säuglingssterblichkeit vermerken, weil diese Niederungsorte auch zugleich Wohnsitz der armen Hausarbeiter in der Korbindustrie sind, die meist in engen feuchten Behausungen leben und auch besonders zur Tuberkulose der Atmungsorgane neigen. Das trifft aber wieder keineswegs für Gangelt zu, wo die Landwirtschaft vorherrscht. Es scheint demnach doch so, als ob die klimatischen Verhältnisse ein ausschlaggebenderes Moment darstellen, als Hoerners auf Grund seiner Untersuchungen über die bayerische Kindersterblichkeit und Sentemann annehmen. Bekanntlich

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sind auch die Ansichten über den Einfluss der klimatischen Verhältnisse auf die Tuberkulose noch recht geteilte (Schmid, Ganguillet, Roesle, C. Fränkel u. a.). Auch Vergleiche zwischen der Säuglingssterblichkeit in dem ganz vorwiegend landwirtschaftlichen, durchschnittlich recht wohlhabenden Niederungskreise Jülich und dem hochgelegenen rauhen und weit ärmeren Kreise Malmedy sprechen für den ungünstigen Einfluss der Niederung auf die Säuglingssterblichkeit; ganz ähnlich liegen die Verhältnisse bei den Kreisen Erkelenz und Schleiden, bei denen ebensowenig wie bei den erstgenannten die Industrialisierung eine nennenswerte Rolle spielt. Nur in einzelnen Bezirken von Erkelenz kommt die Korbflechter- und Näherinnen-Hausindustrie bedeutsam in Frage. Es dürfte auch wohl der Erwähnung wert sein, dass eine allgemein für die Magendarmkatarrhe der Säuglinge als ursächlich mit in Anspruch genommene Schädlichkeit, die Saugflasche mit langem Glasrohr, die im Stadtkreis Aachen nur selten noch anzutreffen ist, in den Kreisen Malmedy und Schleiden sehr verbreitet, in den Kreisen Erkelenz und Jülich dagegen fast ganz durch einwandfreie Saugpfropfen verdrängt.

Trotz dieser für klimatische Einflüsse sprechenden Beobachtungen soll nicht verkannt werden, dass die Besiedelungsweise, die Zwischenformen zwischen Städten, Städtchen, reinen und industrialisierten Landgemeinden, körperliche und kulturelle Eigentümlichkeiten — im Regierungsbezirk Aachen beispielsweise der holländische und belgische Einschlag, das Wallonentum, die buntgewürfelten Insassen der Industriegebiete — auch nennenswerte, im einzelnen kaum statistisch zu umfassende Einwirkungen auf die Säuglingssterblichkeit ausüben. Auffallend ist beispielsweise auch, dsss in der zirka 24 000 Einwohner zählenden Industriestadt Eschweiler, in der bisher weder Tuberkulose- noch Säuglingsfürsorge eingerichtet worden ist, im Durchschnitt der Jahre 1906—1912 die Säuglingssterblichkeit nur 15,4 pCt. betrug.

Für die Leistungsfähigkeit der Säuglingsfürsorge dürfte ceteris paribus die möglichst geringe Differenz zwischen der Sterblichkeit der ehelichen und unehelichen Kinder sprechen. Diese beträgt in Aachen 1910 : 8,6, 1911 : 13,9, 1912 : 9,6; für Düsseldorf betragen die Differenzen 11,8; 13,8; 6,9, für Cöln 12,0; 10,8; 13,8. Diese Differenzen sprechen für Aachen.

Welcher Beliebtheit sich die Mutterberatungsstellen in Aachen erfreuen, geht aus folgenden Zahlen hervor. Es führten ihnen ihre Kinder 1912 zu:

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

	eheliche	uneheliche	zusammen	pCt.
1. Selbständige in Handwerk, Industrie und Landwirtschaft	79	10	89	5,3
2. Kaufleute, Händler, Wirte				
a) Selbständige	9	—	9	0,5
b) Angestellte	9	2	11	0,7
3. Angestellte u. Arbeiter im Verkehrsgewerbe (Post, Eisenbahn, Strassenbahn usw.) .	183	—	183	10,9
4. Angestellte und Arbeiter im öffentlichen Dienst (Kgl. Komm. usw.)	54	—	54	3,2
5. Arbeiter in Gewerbe, Industrie und Landwirtschaft (auch Gesellen und Gehilfen)	865	78	943	56,1
6. Angehörige anderer Berufe oder Beruflose	280	112	392	23,3
Summe:	1479	202	1681	100

56,1 pCt. entfallen demnach auf die Arbeiter in Gewerbe, Industrie und Landwirtschaft. Leider ist es trotz aller Bemühungen, Aufklärungsarbeit und Geldaufwendungen noch immer nicht gelungen, gerade diejenigen Schichten der Bevölkerung in die Fürsorge voll umfassend einzubeziehen, bei denen die Säuglinge am meisten gefährdet sind. Sie besitzen eine Gleichgiltigkeit, Gefühls- und Pflichtenlauheit und Scheu vor der geringen Mühe, ihre Kinder vorzustellen, sowie vor der unerlässlichen ärztlichen Kontrolle, die schwer überwindbar erscheinen.

Weitaus die meisten Kinder wurden im ersten Lebensmonat der Beratungsstelle zugeführt, und zwar 66,7 pCt. Das ist ein beachtenswerter Fortschritt gegenüber dem Jahr 1911 mit 59,3 pCt. Wie in den Vorjahren wurden für die ehelichen Kinder durchschnittlich die Mutterberatungsstellen früher in Anspruch genommen als für die unehelichen, allerdings mit der Einschränkung, wenn die unehelichen Kinder Haltekinder waren. Gerade unter den unehelichen Müttern befanden sich viele, die für ihre Kinder äusserst besorgt waren und die gegebenen Ratschläge auf das gewissenhafteste befolgten.

An und für sich wurden die unehelichen Kinder in geringerer Zahl zu den Mutterberatungsstellen gebracht als die ehelichen, nämlich von je 100 der ersteren etwa 30, von je 100 der letzteren etwa 20.

In der Ernährung allerdings mussten die Unehelichen gegen die Ehelichen aus naheliegenden Gründen zurückstehen. Es erhielten

	Eheliche	Uneheliche
nur Brustmilch	77,9 pCt.,	34,0 pCt.
teilweise Brustmilch . .	1,9 „	2,7 „
nur künstliche Nahrung .	20,2 „	63,3 „

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wenn von allen vorgestellten Säuglingen auch 1912 2,5 pCt. mehr reine Muttermilch erhielten wie 1911 und die ausschliessliche künstliche Ernährung 1912 gegen das Vorjahr um 2,5 pCt. abgenommen hat, so geht leider wieder aus den statistischen Erhebungen hervor, dass die Brust nur relativ kurze Zeit gereicht wird.

Es erhielten nur oder teilweise Muttermilch im Alter

	1911	1912
bis zu 1 Monat	85,8	81,1
über 1 bis 2 Monaten	66,7	74,3
über 2 bis 3 Monaten	50,0	50,0
über 3 Monate	31,4	31,4

Wenn auch bei lebenskräftigen Säuglingen und allgemeinen günstigen Lebensverhältnissen in den kühleren Monaten die dreimonatige Darreichung der Mutterbrust allenfalls genügt, um sie über die gefährlichsten Klippen zu bringen, für schwächliche Säuglinge in der heisseren Jahreszeit ist dieser Schutz unzureichend. In Aachen und in Düren ist daher die Fürsorgezeit nach Möglichkeit ausgedehnt worden. Nur dann kann ein ausreichender Einfluss auf die Durchführung der natürlichen Ernährung oder wenigstens auf die Darreichung einer individuell zuträglichen künstlichen Kost geltend gemacht werden. Länger als 9 Monate konnte nur bei 7,9 pCt. ehelichen und 17,3 pCt. unehelichen Kindern die Fürsorge ausgeübt werden; länger als 6 Monate bei 54,0 pCt. ehelichen, 36,7 pCt. unehelichen. Das bedeutet immerhin gegen das Jahr 1911 eine Zunahme von 5 pCt. bzw. 16,1 pCt. Während nun die absolute Dauer der Fürsorgetätigkeit für die unehelichen Säuglinge günstigere Zahlen aufweist, verschiebt sich das Bild zu ihren Ungunsten, wenn es sich um die Feststellung der Art der Ernährung beim Ausscheiden aus der Fürsorge handelt: Von allen ehelichen Kindern, die am Tage des Ausscheidens natürlich genährt wurden, standen 18,3 pCt. länger als 6 Monate in Fürsorge, von allen unehelichen 12,9 pCt., bei einer Fürsorgedauer von 6—9 Monaten 52,1 bzw. 19,4 pCt. Nur bei einer Fürsorgedauer von über 9 Monaten betrug die Zahl der ganz oder teilweise natürlich ernährten Kinder unter den ehelichen nur 7,8 pCt,, dagegen bei den unehelichen 22,6 pCt. Das erklärt sich wohl daraus, dass man bei einer unehelichen Mutter, die über 9 Monate die Fürsorge in Anspruch nimmt, eine ganz besondere Liebe und Pflichttreue voraussetzen muss. Ich glaube nicht, dass hier ein Einfluss der Stillprämien zu wittern ist, denn sie stehen für uneheliche Mütter wohl meistens in keinem Verhältnis zu dem

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Aufwand an Zeit, Mühe und Selbstlosigkeit. Ganz anders werte ich aber den Einfluss der Stillprämien auf das Selbststillen bei ehelichen Müttern. Standen doch von allen ehelichen Kindern, die am Tage des Ausscheidens natürlich genährt wurden, 59,9 pCt. länger als 6 Monate in der Fürsorge, von allen künstlich ernährten dagegen nur 39,1 pCt. Für diese Mütter bildet die Stillprämie eben eine Prämie, für die anderen reicht sie in den meisten Fällen kaum aus, den für die Erfüllung der Mutterpflicht entgangenen Lohnausfall zu decken. Wenn auch den Stillprämien, namentlich wenn sie in Geld gewährt werden, zweifellos etwas Gefühlswidriges anhaftet, das Pflichtgefühl ungünstig beeinflussen, eine Schattenseite, die ja fast alle sozialen Fürsorgeeinrichtungen, öffentliche wie private haben, so kann gleichwohl auf sie um des grossen Endzweckes willen nicht verzichtet werden. Da aber gerade die künstliche Ernährung besonderer Ueberwachung zum Schutze des Säuglings bedarf, so wird man bei erwiesener Stillunfähigkeit auch den Müttern eine Prämie gewähren müssen, die nachweislich ihr Kind gewissenhaft nach Anweisung des Fürsorgearztes künstlich nähren und warten. Der Ernährungszustand der aus der Fürsorge ausscheidenden Kinder war

günstig bei . .	92,9 pCt.	ehelichen,	92,1 pCt.	unehelichen
ungünstig bei .	3,7 „	„	4,7 „	„
zweifelhaft bei.	3,4 „	„	3,2 „	„

Der Segen der Fürsorge wurde also ehelichen wie unehelichen Kindern ohne nennenswerten Unterschied zuteil.

Von den unter Aufsicht stehenden unehelichen Kindern wurden 57 trotz verschiedentlicher Aufforderung den Mutterberatungsstellen nicht zugeführt. Unter ihnen befanden sich 6 Kostkinder, 51 andere Mündel. Von diesen Kostkindern befand sich 1 in Spitalbehandlung, 1 zu Hause in ärztlicher Pflege, 2 waren verschenkt; in 2 Fällen war die Pflegemutter angeblich behindert.

Die Säuglingsfürsorge in Aachen ist in folgender Weise organisiert: Es bestehen zurzeit 5 Mutterberatungsstellen. Die Beratungsstellen haben folgende Aufgaben:

a) unentgeltliche Raterteilung an Mütter unbemittelter Familien hinsichtlich der Behandlung der Säuglinge;
b) Einwirkung auf die Mütter zum Selbststillen ihrer Säuglinge unter Gewährung von Stillprämien:
c) soweit die Mütter nicht stillen können, Verordnung von Säuglingsmilch zu ermässigtem Preise.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

An jeder Mutterberatungsstelle sind 2 Aerzte angestellt. Jede Stelle hält wöchentlich eine Sprechstunde ab. Zwei besoldete Pflegerinnen haben zur Unterstützung der Aerzte und zur Listenführung allen Sprechstunden beizuwohnen. Ausserdem wohnen ehrenamtlich tätige Damen den Sprechstunden bei. Diesen werden einzelne Kinder als Schützlinge zugewiesen. Ihre Beobachtungen melden sie dem Fürsorgearzt. (Dass diese Damen bei ihren Besuchen noch reichlich private Wohltätigkeit zu Nutz und Frommen des Säuglings üben, liegt auf der Hand. Leider ist bei manchen Müttern eine unliebsame Begehrlichkeit erweckt worden; ja es gibt solche unter ihnen, die den Besuch der Mutterberatungsstelle mehr oder weniger verblümt von dem Empfange privater Unterstützungen abhängig machen.)

Kranke Kinder werden von den Mutterberatungsstellen nicht behandelt, vielmehr werden die Angehörigen solcher Kinder veranlasst, den Hausarzt hinzuzuziehen bzw. dem zuständigen Armenarzt oder gegebenenfalls auch der Säuglingsabteilung des städtischen Elisabethkrankenhauses überwiesen.

Die Grundsätze für die Säuglingsfürsorge sind im wesentlichen folgende:

a) der Säuglingsfürsorge können nur solche Kinder unterstellt werden, deren Ernährer ein Einkommen von nicht mehr als 1200 Mark versteuern;

b) die Fürsorge dauert, von Ausnahmefällen abgesehen, bis das Kind das Alter von 8 Monaten vollendet hat. Fällt der Zeitpunkt der Vollendung des 8. Lebensmonats des Kindes aber in die Monate Juli bis September, so ist die Fürsorge in der bisherigen Weise bis zum 1. Oktober fortzusetzen;

c) künstlich ernährte Kinder erhalten zunächst Säuglingsmilch in trinkfertigen Portionsflaschen und später Sanitätsmilch zur Selbstbereitung der vorgeschriebenen Nahrung. Nach Vollendung seines 8. Lebensmonats kann für das Kind noch gute Rohmilch zum gewöhnlichen Verkaufspreise von 20 Pfennig pro Liter bezogen werden.

Die Milch wird gewährt gegen Zahlung eines Betrages von 10 Pfennig pro Liter beim Eintritt in die Fürsorge und gegen allmähliche Erhöhung des Beitrages mit dem Alter des Kindes je nach der Vermögenslage der Eltern bis auf 20 Pfennig;

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

d) Stillprämien für Mütter natürlich ernährter Kinder werden in folgender Weise gewährt:

Die Mütter erhalten entweder eine wöchentliche Stillprämie von 70 Pfennig oder täglich 1 Liter Rohmilch zu dem ermässigten Preise von 10 Pfennig pro Liter, jedoch in der Regel nur so lange, bis das Kind 4 Monate alt wird. Beim Weiterstillen werden folgende Geldprämien gezahlt: die erste in Höhe von 6 Mark, wenn das Kind 6 Monate alt wird, die zweite in der Höhe von 4 Mark, wenn das Kind 8 Monate alt wird. Mütter, welche in der Zeit vom 15. Juli bis 1. Oktober ihre Kinder nähren, erhalten ausserdem im Oktober bei der ersten Vorstellung eine Extraprämie von 6 Mark. Auch solche Mütter erhalten diese Prämie, deren Kinder während des fraglichen Zeitraumes 8 Monate alt werden, oder die während der Zeit bis zum 15. September geboren werden; die letzteren jedoch frühestens 2 Monate nach der ersten Vorstellung des Kindes und nur dann, wenn das Kind der Fürsorge während dieser Zeit unterstellt bleibt;

e) alle Kinder, die Säuglingsmilch oder deren Mütter Stillprämien erhalten, sind den Mutterberatungsstellen 14tägig vorzustellen. Daneben werden die Kinder zur Kontrolle darüber, ob die ärztlichen Vorschriften in bezug auf die Ernährung und Pflege der Kinder beachtet werden, von der besoldeten Pflegerin oder den ehrenamtlich wirkenden Damen von Zeit zu Zeit in ihrer Wohnung besucht.

Für die Ueberwachung der Kostkinder sind die am 24. März 1911 erlassenen Bestimmungen massgebend. Für den Regierungsbezirk liegt eine sehr eingehende und verschärfte Polizeiverordnung über das Haltekinderwesen im Entwurf fertig vor. Der Zuschuss der Stadt für die Säuglingspflege ist von 1906 bis 1912 von 9969 M. auf 36734 M. gestiegen, betrug 1910 sogar 40870 M. Für Milch — 36662 Liter Säuglingsmilch, 9767 Liter Sanitätsmilch, 105562 Liter Rohmilch — wurden 1912 40890 M. verausgabt; für Stillprämien 6613 M. (454 M. für Stillen bis zu 6 Monaten, 396 M. für Stillen bis zu 8 Monaten und 387 M. Extraprämien). Aus der Springsfeldschen Stiftung wird namentlich den von der Armenverwaltung unterstützten Müttern unentgeltlich Milch verabfolgt. Auch die Hebammen, welche die meisten Kinder den Mutterberatungsstellen zuweisen, erhalten Prämien. (Diese Prämien haben sich als sehr zweckmässig erwiesen. Nicht allein,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

weil sie die Hebammen zur Anteilnahme an der Säuglingsfürsorge anregen, ihnen das Gefühl der Ausschaltung benehmen, sondern auch, weil sie dadurch im Kampf zwischen Pflicht und materiellem Vorteil gegenüber den Angeboten der Kinder-Nährmittelfabriken gestärkt werden.)

Die städtische Milchanstalt auf dem Gute Höfling wurde am 1. April 1908 eröffnet. Zwei Stallungen sind auf städtischen Gutshöfen unter weitgehender Berücksichtigung der für derartige Einrichtungen gestellten gesundheitlichen Anforderungen neu erbaut worden.

Die Anstalt stellt Sanitäts- und trinkfertige Kindermilch in Portionsflaschen her, und zwar:

a) Milchwassermischungen mit Milchzuckerzusatz,
b) Milch mit Hafer- und Gerstenschleim gemischt mit Milchzuckerzusatz,
c) Kindermilch nach Prof. Biedert.

Alle Mischungen werden in vier Sorten hergestellt. Rohmilch wird als Vorzugsmilch unter der Bezeichnung Sanitätsmilch zur Selbstbereitung der Säuglingsnahrung und zu Kurzwecken für Erwachsene abgegeben. Ausserdem werden Rahm und Magermilch hergestellt und vertrieben. Den städtischen Säuglingsfürsorgestellen wird die trinkfertige Säuglings- und Sanitätsmilch zu einem die Herstellungskosten nur wenig übersteigenden Vorzugspreise abgegeben. Diese erhalten ausserdem Rohmilch für ältere Kinder und stillende Mütter (ebenso wird Rohmilch für Arme und Lungenkranke geliefert). Bezüglich der Beschaffenheit ist die weitgehendste Garantie (Stallhygiene, tierärztliche Kontrolle und die des städtischen Nahrungsmittel-Untersuchungsamtes). Wie anderorts, stellt sich auch in Aachen die in eigener Regie gewonnene Säuglingsmilch unverhältnismässig hoch. Und es kann zweifelhaft bleiben, ob die hohen Aufwendungen wirklich im Verhältnis mit den erzielten Erfolgen stehen.

Ueber die Ergebnisse der städtischen Säuglingsfürsorge werden alljährlich durch das städtische statistische Amt sorgfältige Aufzeichnungen gemacht, die zu einem Jahresbericht zusammengestellt werden.

Mittelbar im Dienste der Säuglingsfürsorge stehen von städtischen Einrichtungen noch das Marianneninstitut, in dem Frauen aus mehr oder weniger dürftigen Verhältnissen ihre Niederkunft und Wochen — mindestens 10 Tage — abwarten, und die Entbindungsanstalt „Zuflucht“, die die gleiche Wohltat unehelichen Müttern zuteil werden

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

lässt. Beide Anstalten haben denselben Chef- und Assistenzarzt. Letzterer wohnt im Hause. Die Pflege leisten eine in der Anstalt wohnende Hebamme und zwei Schülerinnen für Wochenbettpflege. Den Haushalt besorgen Vincenz-Schwestern. Im Marianneninstitut sind seit 1830 22300 Frauen entbunden worden, in der „Zuflucht" seit 1901 2200 uneheliche Schwangere. Das jährliche Budget der ersteren Anstalt beläuft sich auf 22000—24000 Mark, das der zweiten auf 14570 Mark.

Von nicht städtischen Anstalten dienen der Säuglingsfürsorge zwei vom Vaterländischen Frauenverein unterhaltene Krippen, die beide allen gesundheitlichen Anforderungen der Jetztzeit voll Rechnung tragen und vorzüglich geleitet sind. Eine dritte wird demnächst, wenn möglich mit Mutterberatung verbunden, im Stadtteile Burtscheid aus privaten Mitteln errichtet und unterhalten werden. Beide haben einen Hausarzt, der täglich den Gesundheitszustand der Kinder kontrolliert und für die künstlich ernährten Kinder die Nahrung vorschreibt, ausserdem für Erfüllung der sanitätspolizeilichen Vorschriften die Verantwortung trägt. In beiden Anstalten pflegen 8 bzw. 6 Vincenz-Schwestern. Die grössere Anstalt hat je eine Abteilung für Kinder von 14 Tagen bis zu 1 Jahre, von 1 bis 3 Jahren und von 3 bis 6 Jahren, die vollständig getrennt sind; bei der kleineren fehlt die letzte Jahresklasse. In beiden befinden sich durchschnittlich täglich 25 bis 30 Säuglinge, die gegen $6^1/_2$ Uhr morgens von ihren Müttern, die vorwiegend verheiratete Fabrikarbeiterinnen beider Konfessionen sind, gebracht und abends nach Fabrikschluss von ihnen abgeholt werden und dann die trinkfertige Säuglingsnahrung mitbekommen. Sie bezahlen für 1 Kind 30 Pfennig, für 2, 3, 4 Kinder 50 bzw. 60, 70 Pfennig. Nur vereinzelt reichen Mütter mittags die Brust. Es ist beschlossen worden, auch für die Kinder unehelicher Mütter eine Krippe einzurichten. Unter besonderen Umständen werden vereinzelte Kinder auch nachts in der Krippe behalten. Kranke Kinder werden entweder den zuständigen Assistenzärzten oder auch der Kinderabteilung des städtischen Elisabethkrankenhauses überwiesen; infektionsverdächtige werden sofort bis zur Krankenhausüberführung in die Isolierabteilung verbracht. Für den Stadtteil Burtscheid ist die Errichtung einer Krippe für eheliche und uneheliche Kinder beider Konfessionen geplant. Die Einrichtung von Stillstuben ist bisher an dem Widerstande der Fabrikbesitzer gescheitert. Ich glaube nicht, dass das sehr zu bedauern ist. In Grossstädten wie in vielen industriellen Betrieben

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

lässt sich diese Einrichtung sehr schwer durchführen. Zweifellos ist die Vermehrung gut geleiteter Krippen vorzuziehen.

Gemeinsam von der Stadt und dem Verein für Volkswohlfahrt, der sich auch ganz besonders die Kinderfürsorge angelegen sein lässt, sind 1913 zum erstenmal Unterrichtsstunden für Fabrikmädchen oder sonstige Interessenten in der Säuglingspflege eingerichtet worden. Die Stadt hat dafür eingerichtete und mit allem notwendigen Lehrmaterial ausgestattete Räume bereitgestellt. Dieser Unterricht, der besondere Rücksicht auf einfache Lebensverhältnisse nimmt, das Improvisieren gesundheitsgemässer Bettung des Säuglings usw. und die Anfertigung gesundheitsgemässer Säuglingsbekleidung unter Mitgabe von bewährten Schnittmustern lehrt, hat grossen Anklang gefunden. Auch jungverheiratete Frauen nahmen an ihm teil. Das Prüfungsergebnis war überraschend gut. Der Kursleiter, ein Kinderarzt, hat es verstanden, ein so lebhaftes Interesse für seinen Unterricht zu erwecken, dass voraussichtlich noch an anderer Stelle der Stadt die gleiche Einrichtung getroffen werden wird und sich jetzt schon junge Mädchen und Frauen des Mittelstandes als Kursteilnehmerinnen gemeldet haben. Der Direktor der städtischen Mittelschule hält seit 2 Jahren für die Schülerinnen der ersten Klasse entsprechend zugeschnittenen Unterricht mit grossem Geschick und Erfolg ab. Eine Handarbeitslehrerin unterstützt ihn durch Unterweisung in der Herstellung zweckmässiger Babykleidung. Die Rückwirkung dieses Unterrichts auf die Familien der Kinder ist unverkennbar. Die Unterweisung in gesundheitsgemässer Bekleidung des Säuglings ist von grösster Wichtigkeit, denn zweifellos begünstigt die Unsitte mumienhafter Einwickelung, wie Meinert sie so trefflich geisselt, die Wärmestauung des Säuglings und stiftet viel mehr Unheil, als man gemeinhin anzunehmen geneigt ist.

Endlich gibt es noch einen Verein für Wochenpflege, der bedürftige Wöchnerinnen mit Wochenbett- und Säuglingspflege, -Wäsche usw. und -Geräten ausstattet und während der Wochenzeit für Hauspflege und kräftige Nahrung Sorge trägt.

Was im besonderen noch die Fürsorgetätigkeit bei den Säuglingen unter den Haltekindern angeht, so hat die Stadt Aachen durch ihre Bestimmungen vom 24. März 1911 nach Möglichkeit dafür Sorge getragen, dass die Haltefrauen ihre Kostkinder bis zu 1 Jahre den Mutterberatungsstellen zuführen. Einer besonderen Aufsicht sind unterstellt: 1. alle Kostkinder, d. h. fremde noch nicht 6 Jahre alte Kinder, die gegen Entgelt — laufende Vergütung oder Abfindung irgend welcher

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Art — in Pflege genommen werden (gleichgültig, ob dauernd oder nur tagsüber); 2. alle von der Armenverwaltung in Familienpflege untergebrachten Kinder, sei es, dass sie sich in (Armen-) Waisenpflege oder in offener Armenpflege befinden; 3. alle bevormundeten Kinder (Mündel, BGB. § 1850). Ausgenommen sind alle in Anstalten untergebrachten Kinder. Die Aufsicht wird ausgeübt a) über die Haltekinder, b) die von der Armenverwaltung in Familien untergebrachten Kinder, c) die Mündel unehelicher Geburt bis zum Alter von 1 Jahr einmal von den Mutterberatungsstellen, sodann von besoldeten Pflegerinnen und im Ehrenamt tätigen Aufsichtsdamen. Die beiden letzteren Aufsichtsorgane sind Hilfsorgane des Waisenrats. Das Stadtgebiet ist in räumlich abgegrenzte, der Zahl der Mutterberatungsstellen entsprechende Aufsichtsbezirke eingeteilt. Die Kinder sind regelmässig in der Sprechstunde der Mutterberatungsstelle ihres Bezirks dem Arzte vorzustellen und zwar: erstmalig möglichst bald nach der Geburt oder dem Zuzuge, alsdann bis zur Vollendung des ersten Lebensjahres regelmässig alle 4 Wochen, soweit nicht von Arzt oder Aufsichtsorganen eine häufigere Vorstellung angeordnet wird. Jede Pflegerin erhält ein oder mehrere Kinder zur Beaufsichtigung zugewiesen. Sie ist verpflichtet, diese Kinder in der Wohnung zu besuchen und zwar: erstmalig möglichst nach der Geburt oder dem Zuzuge, alsdann nach Bedürfnis, falls nicht vom Oberbürgermeister oder Arzt ein häufigerer Besuch für notwendig befunden wird. Ueber alle ehelichen Mündel, soweit sie nicht Haltekinder sind oder seitens der Armenverwaltung in Familien untergebracht sind, ferner über alle unehelichen Mündel im Alter über 1 Jahr wird die Aufsicht durch den Gemeindewaisenrat ausgeübt. Im Einzelfalle kann jedoch angeordnet werden, dass uneheliche Mündel auch noch über das erste Lebensjahr hinaus der Mutterberatungsstelle und der besoldeten Waisenpflegerin zur Aufsicht unterstellt bleiben. Den Pflegerinnen werden Besuchskarten ausgehändigt, deren vorgedruckte Fragen bei jedem Besuch sorgsam auszufüllen sind. Nach der Ausführungsanweisung hat die Pflegerin auch sorgsam auf den Gesundheitszustand, z. B. etwaige Tuberkulose in der Familie der Haltefrau, den Zustand ihrer etwaigen eigenen Kinder, Lebensweise und Ruf zu achten. Dem Oberbürgermeister ist sofort Anzeige zu machen, wenn

a) eine Mutter oder Pflegemutter trotz Ermahnung sich weigert, die ihr obliegenden Pflichten zu erfüllen,
b) Kinder erkranken oder sterben,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

c) Kinder in einen anderen Aufsichtsbezirk oder andere Hände übergehen,
d) Kinder vorgefunden werden, die bisher nicht der Aufsicht unterstanden.

Dass ausser dieser städtischen Beaufsichtigung der Haltefrauen auch noch eine staatliche durch den Kreisarzt und die Königliche Polizei ausgeübt wird, bedarf keiner weiteren Ausführung (Bez.-Pol.-Verordn. vom 4. Mai 1881). Die dreifache Kontrolle der Haltefrauen hat dazu geführt, dass mit verschwindend wenigen Ausnahmen Unterkunftsräume, Ernährung, Pflege und Haltung der in Kost gegebenen Säuglinge durchaus zufriedenstellend sind. Bedauerlicherweise geht aber eine nicht unbeträchtliche Zahl der unehelichen Säuglinge dadurch der Beaufsichtigung verloren, dass diese von ihren Müttern der billigeren Unterhaltung wegen nach Neutral Moresnet gegeben werden. In diesem sanitär gänzlich rückständigen apokryphen Staatsgebilde hört jeder weitere Einfluss auf das Wohlergehen des deutschen Kindes auf. In den übrigen Kreisen des Bezirks spielt die Haltekinderfrage keine bedeutsame Rolle. Die durch die Polizeiorgane, Kreisärzte, Waisenräte, Armenkommissionen und Vormünder ausgeübte Kontrolle hat sich als vollständig ausreichend erwiesen. In Aachen-Land nehmen sich auch die Mutterberatungsstellen besonders der Haltekinder an. In der Stadt Düren werden die Haltefrauen vom städtischen Wohlfahrtsamt aus ständig durch die beiden Fürsorgerinnen kontrolliert und gezwungen, ihre Pfleglinge alle 4 Wochen den Aerzten der Mutterberatungsstelle vorzuführen.

	Zahl der Haltekinder		Todesfälle unter 1 Jahr	
	1912	1911	1912	1911
1. Aachen-Stadt	125	129	5	42
2. Aachen-Land	89	70	5	5
3. Düren	28	20	2	3
4. Erkelenz	7	6	0	0
5. Eupen	13	14	0	0
6. Geilenkirchen	11	17	0	0
7. Henisberg	10	8	0	1
8. Jülich	5	5	0	0
9. Malmedy	9	9	0	0
10. Montjoie.	7	7	0	0
11. Schleiden	30	27	0	3

Wie an alle Kreise des Regierungsbezirks ist auch an die Stadt Aachen seitens des Regierungspräsidenten die Aufforderung ergangen,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die verschiedenen Zweige der Wohlfahrtspflege, somit auch die Säuglingsfürsorge, in einem städtischen Wohlfahrtsamt zusammenfassen, wie das bereits in Düren mustergültig erreicht ist. Trotz der entgegenstehenden grossen Schwierigkeiten, die in der historischen Entwickelung der einzelnen Wohltätigkeitsvereine, konfessionellen Bedenken, politischen Gegensätzen, gegenseitiger Eifersucht und anderem mehr begründet sind, hat die Stadtverordneten-Versammlung beschlossen, ein Wohlfahrtshaus zu errichten, welches hauptsächlich den sozialen Bestrebungen für die unbemittelten Bevölkerungsschichten dienen soll. Zunächst ist die Schaffung eines sogen. Wohlfahrtsverbandes ins Auge gefasst, der sich auf die gesamte Privatwohltätigkeit und die städtische Armenverwaltung erstrecken soll. Die Vorarbeiten dazu hat der Verein für Volkswohlfahrt in die Hand genommen. Der Erfolg bleibt abzuwarten. Jedenfalls machen die ständige Zunahme der Aufgaben der Wohlfahrtspflege, die Zersplitterung der Unterstützungskräfte, die vielfach unzweckmässige Verteilung der Unterstützungen, die Gefahr der Wohlfahrtsvereinsmüdigkeit die Vereinheitlichung aller Wohlfahrtszweige, die sich in praxi ja schon jetzt kaum mehr trennen lassen, sehr wünschenswert. Krankenhausbeförderungs- und Desinfektionswesen wird, wie bisher, wohl zweckmässig den sanitätspolizeilichen Aufgaben zugewiesen bleiben, die Schulzahnpflege wird ein integrierender Bestandteil der schulärztlichen Fürsorge bilden müssen, aber Tuberkulose-, Lupus- (event. auch Krebs-), Säuglings- und Trinkerfürsorge gehören zusammen. Düren hat auch noch die Krüppelfürsorge hinzugenommen. Die eine oder andere dieser Fürsorgeaufgaben wird sich häufig vergesellschaft finden, und demgemäss zusammen angegriffen werden müssen, wenn sie nicht Stückwerk bleiben soll. In grösseren Städten ist diese Zentralisation wohl zweifellos am zweckmässigsten durch ein städtisches Wohlfahrtsamt zu erreichen, in kleineren Städten und ländlichen Orten empfiehlt sich mehr eine Kreisorganisation unter dem Vorsitz des Landrats, dem der Kreisarzt als ständiger technischer Beirat zur Seite steht. Bei jeder Zentralisation aber, das kann nicht streng genug betont werden, muss den örtlichen Verhältnissen sowie der historischen Entwickelung der einzelnen Fürsorgeeinrichtungen und der Eigenart der Bevölkerung Rechnung getragen werden. Jedes Schematisieren und Hervorkehren des amtlichen Charakters ist zu vermeiden. Ohne diese Rücksichtnahme würde man lebenskräftige, wenn auch Mängel aufweisende Einzelgebilde zerstören und an ihre Stelle eine lebensschwache, nur äusserlich befriedigende Einheitsschöpfung setzen. Man mag immer

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wieder zur Vereinheitlichung anregen, sie aber nicht erzwingen; aus fühlbarem Bedürfnis heraus soll sie selbständig erstehen.

Wenn nun gleichwohl im November 1912 eine Zentralstelle für Säuglingsfürsorge im Regierungsbezirk Aachen begründet wurde, so liegt darin nur ein scheinbarer Gegensatz zu den vorstehenden Ausführungen. Einmal schon deshalb, weil die Anregung dazu in allen Kreisen ungeteilte warme Aufnahme fand, zum anderen, weil sie keineswegs die gesamten Säuglingsfürsorgebestrebungen im Regierungsbezirk zusammenfassend beherrscht. Sie schont im Gegenteil ängstlich jede einzelne Fürsorgeeinrichtung und bezweckt ganz etwas anderes. Sie übernimmt die Ergänzungen, die ausserhalb der Leistungsfähigkeit der einzelnen Kreise liegen und schafft ihnen einen gemeinsamen Mittelpunkt, an dem sie Erfahrungen austauschen, ihren Gesichtskreis erweitern, neue Anregungen empfangen, Zweifel beheben können. Die Grundzüge, die die Zentralstelle angenommen hat, sind folgende:

1. Zweck.

a) Im Allgemeinen. Die Zentralstelle mit dem Sitz in Aachen, angeschlossen an die Preussische Landeszentrale für Säuglingsschutz, will unter Belassung der vollen Selbständigkeit der bestehenden örtlichen Fürsorgeeinrichtungen diesen dauernd die Fortschritte auf dem Gebiete des Säuglingsschutzes übermitteln, mit Rat und Tat zur Seite stehen, sie vermehren und ausbauen helfen, und endlich die Allgemeinheit für alle Massnahmen der Säuglingsfürsorge interessieren, aufklären und belehren.

b) Zunächst stellt sich die Zentralstelle folgende besondere Aufgaben:
   - α) Erforschung der Sterblichkeitsverhältnisse der Säuglinge bis zu 1 Jahr (Statistik),
   - β) Ausbildung von Säuglingspflegerinnen und Hebammen, Fortbildung der Aerzte,
   - γ) Veranstaltung von Wandervorträgen und Kursen nach Art der Samariterkurse,
   - δ) Verteilung geeigneter Merkblätter und Flugschriften, sowie die Verbreitung gemeinverständlicher Aufsätze in der Presse,
   - ε) Anregung, Rat- und Auskunfterteilung auf dem ganzen Gebiet der Säuglingsfürsorgebestrebungen,
   - ζ) Zentralisation des Ammenwesens (Ammenvermittlung, Schutzmassnahmen für die Säuglinge der Ammen).

2. Die Zentralstelle besteht aus:
   - α) dem Regierungspräsidenten und Regierungs- und Medizinalrat,
   - β) den Oberbürgermeistern in Aachen und Düren, den Bürgermeistern in Eschweiler, Eupen und Stolberg,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

γ) dem Polizeipräsidenten,
δ) den Landräten des Bezirks,
ε) den Kreisärzten des Bezirks,
ζ) je einem Vorstandsmitgliede des Vaterländischen Frauenvereins des Bezirks,
η) je einem Vorstandsmitgliede der örtlichen Fürsorgeeinrichtung,
ϑ) je einem Vorstandsmitgliede des Aachener Vereins zur Beförderung der Arbeitsamkeit,
ι) den Chefärzten der inneren Abteilung der städtischen Krankenhäuser in Aachen und Düren sowie des Luisenhospitals in Aachen, dem Chefarzt der städtischen Entbindungsanstalt in Aachen, sowie den von den ärztlichen Kreisvereinen vorgeschlagenen Aerzten.

3. Die Erweiterung der besonderen Zwecke (s. b) und der Zusammensetzung der Zentralstelle bleibt ihrer jederzeitigen Beschlussfassung vorbehalten.
4. Die Leitung der Geschäfte der Zentralstelle führt der Regierungspräsident.
5. Die Zentralstelle tritt mindestens einmal in jedem Kalenderjahr zusammen.
6. Zur Erfüllung ihrer Aufgaben stehen der Zentralstelle zunächst die von dem Aachener Verein zur Beförderung der Arbeitsamkeit bewilligten Mittel zur Verfügung, über deren Verwendung die Zentralstelle durch Aufstellung eines Jahreshaushalts beschliesst.
7. Die Zentralstelle wählt einen Arbeitsausschuss, dem mit dem Rechte der Zuwahl unter dem Vorsitz des Regierungs- und Medizinalrats Dr. Schwabe zunächst angehören sollen:

   1. Professor Dr. Wesener
   2. Professor Dr. Dinkler
   3. Sanitätsrat Dr. Beaucamp
   4. Kreisarzt Dr. Stühlen
   5. Kinderarzt Dr. Eller
   6. Säuglingsfürsorgearzt Dr. Winands

   } Aachen,

   7. Beigeordneter Dr. Talbot
   8. Beigeordneter Dr. Meyer, Düren,
   9. Landrat Geheimer Regierungsrat Dr. Vüllers, Jülich.

8. Der Arbeitsausschuss regelt seine Geschäftsordnung selbst und verwendet die ihm zur Verfügung gestellten Mittel im Einvernehmen mit dem Vorsitzenden der Zentralstelle.

Zu den skizzierten Aufgaben ist im einzelnen noch folgendes zu bemerken: Eine Zusammenstellung der Säuglingssterblichkeit in den einzelnen Kreisen des Regierungsbezirks Aachen ergab zum Teil so grosse Differenzen, dass sie sich mangels einer genauen Statistik der Krankheits- und Todesursache, der Ernährungsart, der Wohnungsverhältnisse usw. nicht erklären liessen.

Es starben von 100 Lebendgeborenen:

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

a) im ersten Lebensjahr, b) im ersten Lebensmonat.

Kreise des Reg.-Bez. Aachen		1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912	1913
Aachen-Stadt . . .	a)	20,2	21,5	20,1	19,8	16,5	18,8	15,2	24,1	13,7	14,2
	b)	5,0	4,6	5,5	5,0	4,2	4,3	4,2	4,5	4,4	4,6
Aachen-Land . . .	a)	19,6	21,0	19,9	19,2	19,1	15,7	17,0	27,7	13,38	15,72
	b)	4,6	4,4	5,0	5,1	4,8	4,5	4,3	—	—	—
Düren	a)	20,2	20,2	17,7	18,6	17,8	18,4	16,0	27,0	13,9	—
	b)	4,9	4,5	4,9	4,7	4,6	5,4	3,7	5,6	3,6	—
Erkelenz	a)	15,8	19,0	18,2	17,7	20,1	16,2	15,6	17,38	13,88	16,53
	b)	5,1	5,6	6,7	7,4	5,8	4,9	4,2	5,92	6,48	6,38
Eupen	a)	17,1	16,8	16,2	14,8	12,0	13,2	10,9	28,4	11,3	14,5
	b)	5,0	6,7	5,1	5,2	3,7	4,3	3,7	—	—	—
Geilenkirchen . .	a)	20,2	21,7	21,6	20,2	19,9	21,5	18,1	19,8	19,1	19,6
	b)	6,9	6,8	7,5	5,6	5,9	6,7	6,0	7,54	7,45	6,79
Heinsberg	a)	14,8	19,0	17,6	17,5	17,9	16,7	17,5	18,2	16,9	20,0
	b)	5,4	6,6	6,6	5,9	5,3	5,6	5,0	7,11	6,27	7,88
Jülich	a)	19,2	22,6	18,8	20,0	20,6	15,8	18,7	26,2	16,8	—
	b)	14,4	6,3	5,0	5,6	5,5	4,4	4,5	—	—	—
Malmedy	a)	16,1	15,3	13,5	11,9	13,5	15,2	10,9	22,6	11,6	13,7
	b)	6,0	6,4	5,2	5,6	5,9	6,4	4,6	7,8	5,8	5,1
Montjoie	a)	15,1	17,0	14,6	12,3	13,2	14,3	13,3	25,7	8,0	10,9
	b)	5,3	5,0	4,6	5,8	4,1	5,8	5,6	—	—	—
Schleiden	a)	17,4	15,6	15,6	14,9	14,3	14,3	12,5	20,0	12,9	14,0
	b)	6,3	4,1	5,4	5,5	4,8	5,0	4,4	(9,5)	(9,2)	(8,0)

Die Statistik ist unentbehrlich, will man an die Beantwortung der Frage nach einer aussichtsvollen Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit erfolgheischend herantreten; sie weist uns erst die rechten Wege, sie allein vermag uns über Erfolg oder Misserfolg zu belehren. Gesunde Sozialpolitik oder soziale Hygiene ist ohne sie undenkbar. Beispielsweise nennt Rietschel den Sommerbrechdurchfall der Säuglinge direkt ein „Stadtgift". Der Amerikaner Rush schrieb schon 1789: „Niemals habe ich ein Kind sterben sehen, das ich aufs Land gebracht hatte, und Dutzende sah ich in den engen Wohnungen der Stadt dahinsiechen". Also die Sommersterblichkeit der Säuglinge ist vorzugsweise ein Wohnungsproblem. Wohl vorzugsweise, das dürfte feststehen. Allein nach der Säuglingssterblichkeit in den einzelnen Kreisen des Regierungsbezirks Aachens haben gerade einzelne ländliche Kreise durchaus keine nennenswert niedrigere Sterbeziffer als beispielsweise Aachen-Stadt. Also ein weiteres Problem im Wohnungsproblem. Die Statistik soll es lösen helfen. Mit Hilfe des Aachener städtischen statistischen Amtes sollen periodenweise an einem bestimmten Tage des Jahres — zum erstenmal in diesem Jahr — durch besondere Aufnahmeformulare, die von den Hebammen event. gegen geringes

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Entgelt auszufüllen sind, in allen Gemeinden die Ernährungsverhältnisse aller lebenden Säuglinge, die Zahl der bewohnten Räume und der Familienmitglieder sowie die Beschäftigungsart der Eltern festgestellt werden. Die Zahl der Geburten und der Verstorbenen bis zu einem Jahr und ihre Ernährungsweise soll dagegen alljährlich aufgenommen werden. Die nicht unerheblichen, aber durch das Entgegenkommen der Stadt wesentlich herabgesetzten Kosten wird die Zentralstelle tragen.

Die zweite wichtige Aufgabe der Zentralstelle ist die, auf die Ausbildung von Säuglingspflegerinnen hinzuweisen. Zurzeit macht sich der Mangel an wirklich ausgebildeten, zuverlässigen Säuglingspflegerinnen noch empfindlich bemerkbar, wenn auch im Laufe des verflossenen Jahres sowohl auf Kosten der Kreise in der Säuglingsabteilung des städtischen Elisabethkrankenhauses in Aachen Pflegerinnen ausgebildet sind als auch von Seiten der katholischen Schwesternorden vereinzelte in der Krankenpflege geprüfte Schwestern auswärts in dieser Sonderpflege unterwiesen wurden. Ohne einen Stab von durchgebildeten Säuglingspflegerinnen, deren Stütze und Ausgangspunkt die Mutterberatungsstelle sein muss, kann von einer aussichtsreichen Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit keine Rede sein. Jeder Kreis bzw. jede grössere Landbürgermeisterei oder städtische Gemeinde wird daher eine von der Bevölkerungszahl, den geographischen und sozialen Besonderheiten abhängige Zahl an geprüften Säuglingspflegerinnen zur Verfügung haben müssen. Mir will es scheinen, als ob auch in Aachen-Stadt die im übrigen so vortrefflich eingerichtete Säuglingsfürsorge unter dem Mangel an Säuglingspflegerinnen als Fürsorgeschwestern leidet. Die beiden angestellten Pflegerinnen können unmöglich alle von der Säuglingsfürsorge umfassten Familien besuchen. Diese wichtige Arbeit leisten ganz vorwiegend die ehrenamtlich tätigen Besucherinnen, von denen nur einige die in Samariterkursen erworbenen Kenntnisse mitbringen. Ich will diese Art von Säuglingsfürsorgerinnen durchaus nicht ausgeschaltet wissen, um so weniger, als sie gerade in weite Kreise das Interesse für den Säuglingsschutz tragen und durch private Wohltätigkeit der verschämten Bedürftigkeit besondere Dienste erweisen. Sie sollen aber nur die Fürsorgeschwestern unterstützen, nicht an ihre Stelle treten. An dieser Stelle möchte ich auch noch ganz besonders hervorheben, dass ich die von verschiedenen Seiten vorgeschlagene Ausbildung verschiedener Kategorien von Säuglingspflegerinnen nicht nur für unpraktisch, sondern auch für einen erfolgversprechenden Kampf gegen die Säuglingssterblichkeit direkt hemmend ansehen muss. Ebenso

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wie Klassifizierungen des Krankenpflegepersonals durch eine vorgeschriebene gleichmässige Ausbildung und staatliche Abschlussprüfung beseitigt worden sind, darf es nur noch einheitlich ausgebildete und geprüfte Säuglingspflegerinnen geben. Sie müssen in gleicher Weise die Behandlung des gesunden wie des kranken Säuglings beherrschen. Ihre Erziehung zur Anpassung an die jeweiligen sozialen Verhältnisse, in denen sie später zu pflegen haben, ist Sache der leitenden Schwestern der Pflegeschule. Diese Erziehung ist bisher leider oft recht stiefmütterlich behandelt worden. Im Hinblick auf die Notwendigkeit der Zusammenfassung der verschiedenen Wohlfahrtseinrichtungen, die gerade bei der Säuglingsfürsorge so augenfällig ist, kann nur dringend eine analog der Krankenpflegepersonenausbildung durchzuführende einheitliche Ausbildung in der Säuglingspflege empfohlen werden. Am zweckmässigsten wäre es, wenn die Säuglingspflege lediglich als besonderer Ausbildungszweig der Allgemeinpflegerin-Ausbildung angeschlossen und mit einer Sonderprüfung und Sonderdiplom abgeschlossen würde. Staatliche diplomierte Pflegeschwestern mit dieser Ausbildung würden auch für die Kommunen eine Wohlfahrtsbudget-Entlastung bedeuten, denen man unmöglich zumuten kann, für jeden Zweig der Fürsorge besonders vorgebildete Schwestern anzustellen. Es ist auch zu vermeiden, dass unter Umständen mehrere Fürsorgeschwestern ein und dieselbe Familie aufsuchen und nach Materien getrennt ihre Aufnahmen machen und Massregeln treffen. Das ist nicht nur unpraktisch, sondern auch belästigend. Gerade die fürsorgerische Tätigkeit will mit erhöhtem Taktgefühl ausgeübt sein. In der Person der sogenannten Kreispflegerin besitzen wir mancherorts schon diese „Einheits"-Fürsorgeschwester, die gemeinhin auch den nötigen Unterricht in der sozialen Gesetzgebung und Nutzanwendung für den Fürsorgeschwesternberuf empfangen hat. In Cöln sind neuerdings an der Akademie für praktische Medizin durch die Stadt Pflegerinnenschulen eingerichtet worden, auf denen zukünftige Kreispflegerinnen mindestens einen $1^1/_2$jährigen Unterricht durchzumachen haben, der sich auf alle Fürsorgezweige, die einschlägige soziale Gesetzgebung eingeschlossen, erstrecken soll. Es wäre gleichwohl wünschenswert, wenn auch in den staatlich zugelassenen Krankenpflegeschulen die Schülerinnen in den Grundzügen der sozialen Gesetzgebung unterwiesen würden. Ich habe bei den von mir geleiteten Prüfungen bisher auf diesem Gebiet annähernd tabula rasa gefunden. Es ist daher meine Absicht, in Aachen die erforderlichen Unterrichtsstunden selbst zu geben, namentlich auch

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

in den Säuglingspflegerinnenkursen in der Kinderabteilung des städtischen Elisabethkrankenhauses.

Vor der Hand ist in der Aachener Zentralstelle beschlossen worden, dass für die Ausbildung znr Säuglingspflegerin im städtischen Elisabethkrankenhause (unter Mitbenutzung der Mutterberatungsstellen und eventuell auch Krippen zur sozialen Unterweisung) für staatlich geprüfte Krankenpflegepersonen 3 Monate, für andere Krankenpflegepersonen 6 Monate, für Hebammen etwa 6—8 Wochen gefordert werden sollen. Wir haben uns nicht verhehlt, dass diese Ausbildungszeit eine sehr kurz bemessene ist. Indessen hält es zurzeit ausserordentlich schwer, die notwendigen Kräfte zu gewinnen, wenn die Ausbildungszeit höher normiert wird. Es kommen noch die besonderen Verhältnisse für den Regierungsbezirk Aachen — die Stellung der katholischen Ordensschwestern — hinzu, auf die ich anderer Stelle näher eingehen werde. Wie dem aber auch immer sei: Alles drängt dazu, dass tunlichst bald staatliche Vorschriften für die Ausbildung der Säuglingspflegerinnen erlassen werden, deren Patenschaft aber nicht die Vorkämpfer zwei- oder mehrjähriger Ausbildungszeit übernehmen mögen. Derartige übertriebene Anforderungen werden sicherlich viele berufsfreudige Mädchen schon um der Kosten willen abschrecken. Und diejenigen, die die Mittel aufbringen können, werden den Kommunen später berechtigt hohe, aber meist unerfüllbare Anstellungsbedingungen stellen. Die „feudalen" Säuglingspflegerinnen (Wochenbettpflegerinnen, Erstwärterinnen), deren Tätigkeit ich zu beobachten Gelegenheit hatte, können, ganz abgesehen von ihrem anmassendem Auftreten und ihrer oft schier unglaublichen Selbstherrlichkeit, durch die unsinnigsten Ansprüche an Wochenbett- und Säuglingspflege-Komfort und Verbindungen mit Geschäften für hygienische Babyartikel auch wohlhabendere Familien zur Verzweiflung bringen. Zu Fürsorgeschwestern sind sie aber gänzlich ungeeignet. Als Fürsorgeschwestern im allgemeinen und Säuglingspflegerinnen im besonderen kommen im Regierungsbezirk Aachen ganz überwiegend nur die katholischen Ordensschwestern in Betracht. Sie sind die seit vielen Jahrzehnten vortrefflich bewährten Organe jeglicher karitativer Tätigkeit und erfreuen sich unbegrenzten Vertrauens bei der Bevölkerung. Weltliche Pflegerinnen kommen kaum in Betracht. Im ganzen Regierungsbezirk sind einschliesslich freiwillige Helferinnen und Krankenbesucherinnen nur 12 weltliche Pflegepersonen vorhanden. Daher stösst auch die Anstellung von Kreispflegerinnen, die sich in anderen Bezirken gut bewährt haben, auf die grössten Schwierigkeiten. Ebensowenig

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ist daran zu denken, die katholischen Ordensschwestern mit in eine Vereinheitlichung der verschiedenen Wohlfahrtszweige hineinzubeziehen, Das würden die Mutterhäuser nicht dulden. Trotz dieser prima vista ungünstig erscheinenden Bedingungen für eine umfassende und ineinander arbeitende Fürsorgetätigkeit hat sich diese unter Anpassung an die gegebenen Verhältnisse dennoch durchaus zufriedenstellend entwickelt. Denn in jedem Arbeitssprengel eines Krankenhauses oder einer klösterlichen Niederlassung mit ambulanter Krankenpflege, die sich zum Nutzen und Frommen der schwierigen ländlichen Krankenpflege langsam aber stetig vermehren, haben sich die betreffenden Ordensschwestern dank des Entgegenkommens der Mutterhäuser und örtlichen Oberinnen mit grossem Eifer und bekannter Selbstlosigkeit und Disziplin der ihnen übertragenen Fürsorgearbeiten hingegeben. Um die Ordensschwestern auch für die Säuglingsfürsorge — Mutterberatungsstellen, Säuglingspflegerinnen, Milchküchen — zu gewinnen, wurde auf Anregung der Zentralstelle an alle in Betracht kommenden Mutterhäuser die Bitte gerichtet, auch die Säuglingsfürsorge in ihr Arbeitsgebiet mit aufzunehmen und von den an Krankenhäusern oder klösterlichen Niederlassungen tätigen Schwestern einzelne in der Säuglingsfürsorge ausbilden zu lassen. Nachdem alle Bedenken, dass die Schwestern auch zur Wochenpflege herangezogen werden könnten, ausgeräumt waren, haben die Mutterhäuser mit einer Ausnahme, wo die Ordensregeln die Beschäftigung mit Säuglingen nicht gestatten, grundsätzlich ihr Einverständnis erklärt; einzelne haben auch bereits Schwestern im hiesigen Bezirk in der Säuglingspflege ausbilden lassen. Fast übereinstimmend aber ist darauf hingewiesen worden, dass die Zahl der Schwestern zurzeit zu knapp bemessen sei, um ausreichende Kräfte für die Säuglingsfürsorge mobil machen zu können. Sollte bedauerlicherweise der Mangel an Schwestern andauern, dann soll zunächst versucht werden, Hilfskräfte aus der Caritasvereinigung in Arenberg zu gewinnen. Schlägt auch dieser Versuch fehl, dann kann auf weltliche Säuglingspflegerinnen nicht Verzicht geleistet werden. Diese aber werden das Wohlfahrtsbudget der Kommunen weitaus höher belasten wie die den geistlichen Orden angehörigen. — Verschiedentlich sind übrigens Bedenken dagegen laut geworden, Säuglings- und Tuberkulosefürsorge durch dieselben Fürsorgeschwestern ausüben zu lassen. Teils hat man die Vernachlässigung der einen Fürsorge auf Kosten der anderen, teils den Widerspruch des Publikums befürchtet. Für die letztere, bei gut geschulten und kontrollierten Fürsorgerinnen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

unbegründete Befürchtung haben die Erfahrungen im Regierungsbezirk Aachen keine Bestätigung gebracht, der neben zwei etwas anders organisierten Kreis-Tuberkulosebekämpfungs-Einrichtungen über 26 Fürsorgestellen verfügt. Ebensowenig halte ich erstere für begründet, möchte vielmehr noch einmal wiederholen, dass schon a priori die Annahme berechtigt erscheinen muss, dass sich in praxi Säuglings- und Tuberkulosefürsorge oft genug garnicht von einander trennen lassen. Wenn es noch eines Beweises für diese Behauptung bedarf, dann erbringt ihn eine in der Deutschen medizinischen Wochenschrift — 12. Februar 1914 — von Effler-Danzig veröffentlichte Arbeit „Die Tuberkulosebekämpfung im Säuglingsalter. Erfolge, Mittel und Aussichten". Seit Gründung der Danziger Fürsorgestelle standen im ganzen 58 Säuglinge in Familien mit offener Tuberkulose in Beobachtung. Von diesen 58 Kindern waren nach Vollendung des ersten Lebensjahres Pirquet-negativ 15, Pirquet-positiv 25, erkrankt 9, gestorben 9. Von 25 Kindern, deren Familie schon vor ihrer Geburt in Fürsorge stand, waren Pirquet-negativ 8, Pirquet-positiv 12, erkrankt 1, gestorben 4. Von 18 Kindern, die bei der ersten Vorstellung Pirquet-negativ waren, deren Familien aber erst nach ihrer Geburt in Fürsorge genommen waren, blieben Pirquet-negativ 7, wurden Pirquet-positiv 5, erkrankten 4, starben 2. Von 15 Kindern, bei denen die Fürsorge erst einsetzte, nachdem sie bereits infiziert waren, wurden Pirquet-positiv 8, erkrankten 4, starben 3. Diese Zahlen sprechen eine so beredte Sprache, dass jeder Zusatz sich erübrigt. Ich erinnere auch an die Frage der Bedeutung der kindlichen Drüsentuberkulose für die Entstehung der Lungentuberkulosse.

Was die Ausbildung der Hebammen in der Säuglingspflege angeht, so stelle ich in den Vordergrund, dass ich unter keinen Umständen auf die Mitarbeit der Hebammen in der Säuglingsfürsorge verzichten will; sie sind doch zweifellos die geborenen Pioniere in der Säuglingsfürsorge, und ich kann das verschiedentlich laut gewordene absprechende Urteil über ihre Befähigung nach meinen Erfahrungen nicht teilen. Ich stimme vielmehr Doerfler und Kindler zu, die die Wichtigkeit der Mitwirkung der Hebammen gebührend hervorgehoben und näher ausgeführt haben. Von der Einführung der Stillbücher für die Hebammen, die mit Ausnahme weniger Kreise im Regierungsbezirk Aachen stattgefunden hat, verspreche ich mir nennenswerten Erfolg. Wenn die Hebammen für Wöchnerinnen und Säuglinge bisher noch nicht in dem Umfange wirksam gewesen sind, wie

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

man es füglich erwarten könnte, so liegt das nicht so sehr an ihnen selbst wie an der Unterschätzung der Wichtigkeit ihrer Wirksamkeit und dem mangelhaften Verständnis für die Notwendigkeit der Hebung des Hebammenstandes seitens leider noch recht zahlreicher Kommunen. Schlechte Bezahlung — schlechte Leistung und Minderung des Ansehens. Man helfe den Hebammen nur in den Sattel, reiten werden sie schon können. Sie sind in ihrer Gesamtheit nicht weniger intelligent, nicht weniger zuverlässig als die Gesamtheit der Pflegerinnen. In mindestens einem Kreise des Bezirks, der in der Eifel gelegen sehr zerstreute Siedelungen, sehr weite, zeitweilig kaum passierbare Wege aufweist, können im wesentlichen nur die Hebammen als Säuglingsfürsorgerinnen in Betracht kommen und sind tatsächlich auch dazu unter Zubilligung mässiger Entschädigungen verpflichtet worden. Im allgemeinen werden die Hebammen eine ausgedehntere Fürsorgetätigkeit weder mit ihren beruflichen noch mit ihren häuslichen Pflichten vereinen können, würden unter Umständen auch mit die Asepsis der geburtshilflichen Tätigkeit gefährdenden Verhältnissen in Berührung gebracht werden. Im wesentlichen also werden die Hebammen die beruflichen Beraterinnen der Schwangeren und Wöchnerinnen innerhalb der vorgeschriebenen Besuchszeit bleiben, auf die Durchführung des Stillens nach vorausgegangener Vorbereitung dringen, die gesundheitsgemässe Behandlung des Säuglings in die Wege leiten müssen. Da Anerkennung die Lust zu pflichtgerechtem Handeln erhöht, die Einnahmen der Hebammen auch vielfach zu wünschen übrig lassen, werden den Hebammen für bewiesenen besonderen Eifer, auch für Zuführung der jungen Mutter zu den Beratungsstellen in den meisten Kreisen des Bezirks Prämien zuerteilt. Der Schwerpunkt der Ausbildung der Hebammen in der Säuglingsfürsorge muss naturgemäss in den Hebammenlehranstalten liegen. Wird dadurch auch das dort zu bewältigende Pensum noch wieder erhöht, wir können in der sozial-hygienischen Praxis darauf nicht länger verzichten. Die derzeitigen Kenntnisse der Hebammen in der Säuglingspflege sind zu gering, wie die Kreisärzte bei den regelmässigen im Bezirk eingeführten besonderen Unterrichtsstunden und gelegentlich der Nachprüfungen feststellen mussten. Die Kreisärzte haben zweifellos das Verständnis und Können der Hebammen auf dem Gebiet der Säuglingsfürsorge erfreulich gehoben.

Diese Unterweisungen reichen aber nicht aus, zumal Berufsgeschäfte diese oder jene Hebamme an regelmässiger Teilnahme nur zu oft be-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

hindern. Zum Teil sind auch die Entfernungen vom Wohnsitz des Kreisarztes zu weit. Es ist daher mit lebhafter Freude zu begrüssen, dass einzelne Kreise der Anregung der Zentralstelle gefolgt sind und auf ihre Kosten bildungsfähige Hebammen in der Säuglingsabteilung des städtischen Elisabethkrankenhauses ausbilden lassen werden.

Da der ganze Schwerpunkt der Säuglingsfürsorge auf einer möglichst grossen Zahl gut geleiteter Mutterberatungsstellen liegt, so war es das Bestreben der Zentralstelle, gerade nach dieser Richtung hin ihre anregende und werbende Tätigkeit zu entfalten. Hierbei hat es sich als sehr vorteilhaft erwiesen, dass der Herr Regierungspräsident der Vorsitzende der Zentralstelle ist und ihre Geschäfte vom Medizinalreferenten offiziell als ein Teil der Medizinalangelegenheiten bearbeitet werden. Damit nehmen die an die Landräte und Bürgermeistereien gerichteten Anregungen und Mitteilungen den Charakter von Verfügungen an und entgehen der Gefahr als schätzbares Material in den Akten — Rubrum Wohltätigkeitseinrichtungen — zu verschwinden. So hat denn dank dieser autoritativen vis a tergo die Vermehrung der Mutterberatungsstellen schon in dem einen Jahre des Bestehens der Zentralstelle erfreuliche Fortschritte gemacht. Ja es steht zu hoffen, dass ihre Zahl sich noch in weit lebhafterem Tempo heben wird, sobald die Aerzteschaft ihre wirtschaftlichen Kämpfe ausgefochten und, befreit von Misstrauen und Bitterkeit, sich wieder den Friedensaufgaben der sozialen Hygiene hingegeben haben wird. Der Plan geht dann dahin — der Anfang dazu ist bereits gemacht —, dass jedes Krankenhaus, jede klösterliche Niederlassung mit ambulanter Krankenpflege, Einrichtungen, an denen der Bezirk Aachen relativ reich ist, eine Mutterberatungsstelle erhält und zugleich Sitz der Fürsorgeschwester bzw. -schwestern wird. In einzelnen der ländlichen Krankenhäuser lassen sich auch bescheidene Wöchnerinnen- und Säuglingsheime einrichten, wo notwendig auch Milchküchen. Bei der Zusammenfassung der Säuglings-, Tuberkulose-, Lupus- (ev. Krebs-) und Trinkerfürsorge werden wir dann ein über den ganzen Regierungsbezirk ausgespanntes Netz von Einheits-Fürsorgestellen haben; wie ein Räderwerk werden die einzelnen Fürsorgeteile ineinander greifen. Um begründete und unbegründete Bedenken gegen die organisierte Fürsorgetätigkeit auszuschalten, Reibungsflächen zum Schaden des Ganzen zu vermeiden, die Fürsorge so umfassend wie möglich zu gestalten, müssen möglichst alle Aerzte Fürsorgeärzte sein. Je mehr Fürsorgeärzte, um so mehr werden erfahrungsgemäss die Fürsorgestellen in Anspruch genommen,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

um so freudiger und erspriesslicher arbeiten die Fürsorgeschwestern, um so interessierter und unterstützungswilliger werden die Kommunen. Der Zentralstelle gehören daher nicht nur einzelne hervorragende Aerzte an, sondern auch aus jedem Kreise ein delegierter Vertrauensarzt. Um aber das Interesse der Aerzteschaft noch in grösserem Umfange für das Gebiet der Säuglingsfürsorge zu wecken und dauernd wach zu halten, wird ein Teil der regelmässigen wissenschaftlichen Sitzungen des Aachener Aerztevereins, zu denen auch Einladungen an die Aerzte des Bezirks ergehen, Vorträgen aus dem Gebiet der Säuglingspflege vorbehalten sein. Ausser hiesigen Aerzten sollen auch namhafte auswärtige Vorträge halten. Auch auf den Jahresversammlungen der Zentralstelle werden einschlägige Gebiete abgehandelt. So sprachen in der letzten Versammlung Frl. Dr. Baum über Ziele und Wege der Säuglingsfürsorge, mit besonderer Berücksichtigung der kleinen Städte und des Landes; Kinderarzt Dr. Eller über Notwendigkeit und Ausführung der Ausbildung des weiblichen Geschlechts für den Mutterberuf. Beide Vorträge erweckten auch bei den anwesenden Vertreterinnen der Vaterländischen Frauenvereine und örtlichen Fürsorgeeinrichtungen lebhafte Anteilnahme. Es kann überhaupt gar nicht genug empfohlen werden, auch die Frauen an allen sozialen Fürsorgebestrebungen aktiv teilnehmen zu lassen. Sie sind die besten Botschafter aller sozial-hygienischen Diplomatie.

Abweichend von der Organisation der Säuglingsfürsorge in anderen Bezirken hat die Aachener Zentralstelle auch die Bezirkszentralisation des Ammenwesens in ihr Arbeitsprogramm aufgenommen. Sie will damit gleichzeitig den bedauernswerten Kindern der Ammen wie den ammenbedürftigen Kindern wie endlich auch den Ammen selbst dienen. Sie hofft damit auch für die Säuglingsabteilung des städtischen Elisabethkrankenhauses den notwendigen Bestand an Ammen wie an gesunden Säuglingen zur Pflegeunterweisung zu gewinnen. Die Vermittelung für die Ammen selbst soll kostenlos sein, die Ammenmieter aber eine angemessene Gebühr entrichten, die die Kosten für die ärztliche Untersuchung der Ammen und ihrer Kinder inkl. Beobachtung und sonstigen Auslagen decken müssen. Die Deutsche Vereinigung für Säuglingsschutz hat im Dezember 1910 den Antrag gestellt, dass für das Gebiet der Ammenvermittelung der Grundsatz der Gewerbefreiheit zu beseitigen und das Recht dieser Vermittelung nur Anstalten zu übertragen sei, die eine Gewähr dafür bieten, dass sie neben einer gleichmässigen Vertretung der Interessen von Ammen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und Dienstherrschaften dem Schutze des Ammenkindes besonderes Augenmerk zuwenden. Im hiesigen Bezirk haben sich nach den angestellten Ermittelungen die in § 34 der Reichs-Gewerbeordnung bezeichneten Gesindevermieter und Stellenvermittler bisher mit der Vermittlung von Lohnammen nicht befasst. In der Stadt Aachen wurden die Ammen teils durch die beiden Entbindungsanstalten, teils schon durch die Säuglingsabteilung des Elisabethkrankenhauses vermittelt, in den anderen Kreisen durch Aerzte und Hebammen. Im grossen und ganzen hat sich die Ammenvermittlung im Bezirk in so bescheidenen Grenzen bewegt, dass ihre Zentralisation in der Bezirkshauptstadt durchführbar sein dürfte. Auf jeden Fall aber muss nach Kräften die Kontrolle der Ammenkinder erreicht und die Vermietung kranker Ammen sowie die Infektion gesunder Ammen durch kranke fremde Kinder verhindert werden. Laienvermittler scheiden daher eo ipso aus; aber auch Hebammen eignen sich nicht dazu und selbst den meisten Aerzten wird es an Gelegenheit, Zeit und Uebung mangeln, die notwendigen serologischen pp. Untersuchungen und Beobachtungen vorzunehmen. Um das Interesse für die Säuglingsfürsorge nicht zu sehr auf Aachen selbst zu beschränken, will die Zentralstelle auch die Haltung von Wandervorträgen in den Kreisstädten und grösseren Dörfern anregen und auf die Abhaltung von Kursen in der Säuglingspflege ähnlich den Samariterkursen hinwirken. In Aachen ist das, wie bereits erwähnt, gelungen; ferner in Düren. Hier wird aber die praktische Säuglingspflege an Puppen geübt. Diese von England übernommene und von Langstein empfohlene Unterrichtsmethode ist für Mädchenschulen vorzüglich, aber für erwachsene Mädchen und Frauen ist die Aachener Einrichtung zweifellos vorzuziehen. Hier ist mit dem Unterricht eine Mutterberatungsstelle im kleinen eingerichtet. In Gegenwart der Mutter, die von den den Schülerinnen gegebenen Unterweisungen mittelbaren Nutzen zieht, wird der Säugling gebadet, gewaschen, angekleidet usw.

In den anderen Kreisen haben die Kreisärzte Wandervorträge gehalten, zum Teil Unterricht an den Haushaltungsschulen erteilt. Zum grossen, wenn nicht zum grössten Teil ruht die ganze Arbeit auf den Schultern der Medizinalbeamten, wie überhaupt die Verbreitung hygienischer Kultur auf dem Lande. Auch Kaup nennt sie in seiner Schrift „Ernährung und Lebenskraft der ländlichen Bevölkerung“ an erster Stelle „die geistigen Träger“ dieser Kultur. Und sehr richtig fährt er fort: „Der Aufgabenkreis auf sozial-hygienischem Gebiet ist

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

jedoch ein so grosser, dass . . . allerdings die Oberleitung in ihren Händen wird bleiben müssen, aber für den eigentlichen Dienst in den Gemeinden Hilfskräfte notwendig sein werden . . . . In Russland hat sich die Institution von Landschaftsärzten ganz ausgezeichnet bewährt; in Oesterreich ist mit der Bestellung besonderer Gemeinde- und Distriktsärzte, wenigstens für das Gebiet der öffentlichen Hygiene und der Bekämpfung der Infektionskrankheiten, eine gute Unterlage geboten." Zweifellos, Hilfskräfte sind dringend notwendig, ebenso notwendig ist, dass diese unter der Oberleitung des Kreisarztes stehen. Aber trifft die Unterstellung der in einzelnen Kreisen geschaffenen und verschiedentlich warm empfohlenen Kreiskommunalärzte unter die betreffenden Kreisärzte zu? Sind letztere überhaupt als Hilfskräfte empfehlenswert? Beide Fragen sind meines Erachtens zu verneinen. Zunächst ist der Kreiskommunalarzt ein vom Kreisarzt, falls er nicht wie für den Landkreis Crefeld beide Aemter in sich vereinigt, ganz unabhängiger, dem Landrat unterstellter Beamter. Schon dieser Umstand lässt die unliebsamsten Konflikte zwischen Kreisarzt und Kreiskommunalarzt einerseits und Landrat und Kreisarzt andererseits befürchten, deren näherer Ausführung es nicht bedarf. Gegen die Vereinigung der Kreisarzt- und Kreiskommunalarztstelle in einer Person ist das gewichtigste Bedenken, dass damit keine Entlastung, nur eine materielle Entschädigung eintritt, die an sich berechtigt, aber belanglos für die Ansprüche an die Leistungsfähigkeit des Kreisarztes ist. Gegen diese Vereinigung spricht aber noch ein anderer Grund. Dem Kreiskommunalarzt werden Stellungen als Impf-, Schul-, Fürsorgearzt auf den verschiedensten Gebieten zugewiesen werden, die sich zum Teil in den Händen der praktischen Aerzte befinden, oder von ihnen erstrebt werden. Diese aus ihrer Tätigkeit herausdrängen, heisst die bedauerlichen Gegensätze zwischen ihnen und den beamteten Aerzten noch mehr verschärfen. Sodann wird die jetzt schon oft schwierige Frage nach der Besetzung der ärztlichen Fürsorgestellen, die naturgemäss am bescheidensten honoriert werden können und wobei man mit dem Entgegenkommen der Aerzte rechnen muss, dadurch noch schwerer zu beantworten sein. Aber auch die Stellung eines besonderen Kreiskommunalarztes enthält implizite das gleiche Bedenken, zumal ja der eine Kreiskommunalarzt garnicht imstande ist, die gesamte Fürsorgetätigkeit allein zu bewältigen. Dazu kommt, dass ganz allgemein von den praktischen Aerzten die Schaffung eines zweiten beamteten Arztes mit wenig Entgegenkommen begrüsst werden wird. Grund-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sätzlich wird meines Erachtens daran festzuhalten sein, dass der Kreisarzt als der „staatliche Gesundheitsbeamte des Kreises“ die Fäden der gesamten Fürsorgeeinrichtungen in seiner Hand behält und auch hierbei der „technische Berater des Landrates“ bleibt. Diese dem Kreisarzt im § 1 seiner Dienstanweisung zugewiesene Stellung wird durch die Anstellung eines besonderen Kreiskommunalarztes, auch wenn seine Tätigkeit nur auf dem Gebiete der Kreiswohlfahrtseinrichtungen liegt, mehr oder weniger geschmälert werden. Endlich darf nicht vergessen werden, dass die Besoldung eines Kreiskommunalarztes den Kreisetat nicht unerheblich belastet, und zu befürchten steht, dass diese Aufwendung zu Abstrichen an dem Etat für die werktätige Wohlfahrtspflege zwingen wird. Mir will ein anderer Weg als der der Schaffung von Kreiskommunalarztstellen gangbarer erscheinen: Jedem Kreisarzt, der einen bezüglich der Seelenzahl oder räumlichen Ausdehnung so grossen Kreis — Doppelkreis — verwaltet, der es ihm unmöglich macht, die Wohlfahrtsangelegenheiten in ausreichendem Masse zu bearbeiten, müsste ein Kreisassistenzarzt beigegeben werden. Dann kann der Kreisarzt die Organisation aller Wohlfahrtseinrichtungen neben seinen sonstigen Dienstgeschäften in der Hand behalten, fördern und dem Landrat ein rechter Berater und Helfer bleiben, während der ihm dienstlich unterstellte und verantwortliche Kreisassistenzarzt die Einzelarbeit zu leisten hat. Wo es an Aerzten mangelt, könnten dem letzteren auch Stellungen als Schularzt, Impfarzt und in den verschiedenen Zweigen der ärztlichen Fürsorgetätigkeit übertragen werden. Die praktischen Aerzte werden die ihnen bereits bekannte Stellung der Kreisassistenzärzte zweifellos der der dienstlich weit selbständigeren und ihnen grössere Konkurrenz machenden Kreiskommunalärzte vorziehen, und die Gemeinden werden dankbar die Entlastung ihres durch die sich ständig steigernden Anforderungen der Wohlfahrtspflege in die Höhe gehenden Budgets empfinden. Es soll nicht verkannt werden, dass von Staatswegen durch die Novelle von 1908 zur Reichsgewerbeordnung, Wöchnerinnenschutz, die einschlägigen Bestimmungen der Reichsversicherungsordnung, die dem Kaiserin Auguste Viktoria-Haus gewährte jährliche Geldunterstützung, die Aufwendungen für die pädiatrischen Lehrstühle an den Universitäten und Akademien der Säuglingsfürsorge auch eine finanzielle Unterstützung zuteil wird, sie reicht aber bei weitem nicht aus. Wie für die Jugendfürsorge müsste auch für die Säug-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

lingsfürsorge jährlich ein namhafter Betrag zur Unterstützung der Gemeinden in den Etat eingestellt werden. Woran, kann man mit Tugendreich fragen, könnte die Nation in ihrer Gesamtheit in höherem Grade interessiert sein als an der Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit?! Das sich von Jahr zu Jahr erweiternde Fürsorgegebiet kann den Kommunen und der privaten Wohltätigkeit nicht mehr so überwiegend zur finanziellen Unterstützung überwiesen bleiben, auch der Staat ist dazu berufen. Was die Einzelorganisation der Säuglingsfürsorge in den einzelnen Kreisen des Regierungsbezirks Aachen angeht, so habe ich sie in einer Anlage besonders zusammengestellt. Um Einzelheiten herauszugreifen, so ragt die Stadt Stolberg durch ihre zielbewussten Einrichtungen besonders hervor. Sie hat Mutterberatungsstellen eingerichtet, die anfänglich nur von 15—20 Frauen, 1912 von durchschnittlich 60 Frauen = 37,88 pCt. sämtlicher Neugeborenen in jeder Sprechstunde aufgesucht wurde. Es wurden Prämien in Geld und Milch gewährt, und zwar eine zweite Prämie für diejenigen Mütter, die auch vom 6. bis 9. Monat stillen. Die mit dem Schlachthofe verbundene Milchküche entspricht den höchsten Ansprüchen. Auch an die für die Stillpropaganda besonders tätigen Hebammen werden Geldprämien verteilt. Die Georg Viktor Lynen-Stiftung hat in 112 Fällen bedürftige Wöchnerinnen ausgestattet und ihnen Wartefrauen gestellt. Es starben 1903 von 1000 Lebendgeborenen 220, 1912 nur 102.

Das Jahr 1911 zeigte, wie allgemein, auch in Stolberg ein Hinaufschnellen der Säuglingssterblichkeit auf 262.

In Stolberg wurden geboren:

1911	466	Kinder,
1912	520	„
1913	412	„

Es starben im 1. Lebensjahr:

1911 . .	123	Kinder;	im August u. September				39 (27)
1912 . .	53	„	„	„	„	„	7 (4)
1913 . .	67	„	„	„	„	„	9 (13)

Prozentualiter starben im 1. Lebensjahr:

1911 . .	26,39	Kinder;	im August u. September				108,33 (65,85)
1912 . .	10,19	„	„	„	„	„	11,11 (8,52)
1913 . .	16,24	„	„	„	„	„	23,63 (24,52)

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Es starben von 1000 Lebendgeborenen:

1903	220 Säuglinge	1908	141 Säuglinge
1904	200 „	1909	181 „
1905	180 „	1910	201 „
1906	220 „	1911	262 „
1907	160 „	1912	102 „

Im ganzen Regierungsbezirk ist die Säuglingssterblichkeit 1913 wieder höher wie 1912. Die Gründe für diese betrübliche Feststellung sind nur zum kleinen Teil in epidemischer Masernverbreitung zu suchen, zum grösseren noch unbekannt, wenn man nicht die meteorologischen Verhältnisse des Jahres 1912 als ebenso ungewöhnlich günstige als die des Jahres 1913 ungewöhnlich ungünstige annehmen will.

Der Mutterberatungsstelle wurden zugeführt:

1911 (1. September bis ultimo Dezember)	89 Säuglinge
1912 (Kalenderjahr)	197 „
1913 (vom 1. Januar bis ultimo Septemb.)	143 „

Von den 1912 vorgestellten 197 Säuglingen starben 13 = 6,59 pCt.
„ „ 1913 „ 141 „ „ 14 = 9,92 „

Vom 1. Oktober 1912 bis 1. Oktober 1913 wurden

für Säuglingsmilch verausgabt	3331 Mark
„ Stillprämien „	4276 „
„ den Fürsorgearzt „	125 „
„ Wöchnerinnenwäsche verausgabt . . .	1000 „
„ Pflegefrauen verausgabt	550 „
„ Drucksachen u. Erwärmung, Beleuchtung usw. der Mutterberatungsräume	150 „
Summe:	6101 Mark

Für eine Fabrikstadt von 15 000 Einwohnern eine anerkennenswerte Leistung.

Die Gesamtzahl der Geburten betrug:

1912 . . 520, davon wurden der Mutterberatungsstelle 197 = 37,88 pCt. zugeführt
1913 . . 467, „ „ „ „ 173 = 37,04 „ „

Es wurden geboren		Es starben		Der Mutterberatungsstelle wurden vorgestellt	Hiervon starben		Nicht vorgestellt wurden	Hiervon starben	
Jahr	Zahl	im ganzen	vom Hundert		im ganzen	vom Hundert		im ganzen	vom Hundert
1911	406	123	26,39	Gegr. am 16. 8. 1911	—	—	—	—	—
1912	520	53	10,19	197	13	6,59	323	40	12,38
1913	467	75	16,09	173	16	9,25	294	59	20,06

Wenn man berücksichtigt, dass die Mutterberatungsstellen vorwiegend von Müttern in ungünstigeren äusseren Lebensbedingungen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

besucht werden und vielfach dann, wenn der Gesundheitszustand des Säuglings zu irgend welchen Bedenken Anlass gibt, dann fällt die bei weitem geringere Sterblichkeit der unter ärztlicher Fürsorge stehenden Säuglinge besonders ins Auge. Durch Beschluss der Stadtverordnetenversammlung vom 5. März 1913 ist die Berufsvormundschaft für die Stadt Stolberg eingeführt worden.

Uebersicht über die Säuglingssterblichkeit 1913.

Art der Ernährung	Gestorben an				Zusammen
	Krämpfen	Magen-Darmkatarrh und Brechdurchfall	Darmkatarrh	Sonstigen Krankheiten	
Säuglingsmilch (städt. Milchanstalt)	—	2	1	—	3 } = 6 pCt.
Säuglings- und Muttermilch	1	2	—	—	3 }
Muttermilch	3	3	2	5	13 = 7 pCt.
Kuhmilch und Muttermilch	3	4	—	—	7 = 22 pCt.
Kuhmilch oder Milch- usw. Präparate	14	10	3	7	34

Berechnet man den Einfluss der reinen Muttermilchnahrung nur auf die Zahl der Todesfälle an Magen-Darmerkrankungen, dann verschiebt sich der Prozentsatz zu Gunsten der natürlichen Ernährung auf 4,3 pCt., zu Ungunsten der Zwiemilch und reinen Säuglingsmilch-Ernährung auf 6 pCt. und zu Ungunsten der gewöhnlichen reinen Kuhmilch und Kuhmilch-Muttermilch-Ernährung auf 18 pCt.

Die beiden grossen Gemeinden Kohlscheid und Würselen haben 1913 je eine Mutterberatungsstelle eingerichtet, die sich vom Tage der Eröffnung des regsten Besuches erfreut. In beiden Gemeinden sind wie auch in Stolberg Fürsorgerinnen ehrenamtlich mit grossem Eifer tätig; es werden Stillprämien und belehrende Drucksachen verteilt. Kohlscheid hat sich ein besonderes Wohlfahrtshaus geschaffen. Die Gemeinden des Landkreises Aachen haben insgesamt etwa 14000 M. für die Säuglingspflege in ihren Jahresetat eingesetzt; namhafte Unterstützungen gewährt ausserdem der Eschweiler Bergwerksverein. Für 3 grosse andere Gemeinden ist die Einrichtung getroffen, dass sie an bestimmten Stellen Säuglingsmilch von den Eifeldomänen erhalten können. In der Stadt Düren ist die Säuglingsfürsorge an das vorzüglich organisierte städtische Wohlfahrtsamt angegliedert. Es sind 2 Säuglingsfürsorgerinnen angestellt. Es werden Still- und Hebammenprämien verteilt. Daneben besteht noch die Maria-Apollonia-Krippe, die 1912/13 unter 87 Kindern 36 Säuglinge verpflegte, von denen 3 an Atrophie verstarben.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

In der Stadt Düren befanden sich 1912 600 Säuglinge = etwa $^2/_3$ aller Kinder bis zu einem Jahr in Fürsorge. 336 von ihnen urden regelmässig in die Sprechstunden der Mutterberatungsstelle gebracht, 264 regelmässig in der Behausung besucht.

Einkommen	Sprechstundenkinder: Brustkinder bzw. Zwiemilchkinder	Sprechstundenkinder: Flaschenkinder	Besuchskinder
Stadtarme	5	—	—
bis 500 Mk.	7	2	2
600—800 „	11	7	2
800—1000 „	72	21	6
1000—1200 „	104	28	78
1200—1400 „	45	8	73
1400—1600 „	11	6	70
1600—1800 „	4	—	29
1800—2000 „	4	—	6
2000—2200 „	1	—	—
2200—2500 „	—	—	1
	264	72	264
	336		

Die Zahl der Sprechstunden betrug 81; jede war von etwa 47,2 Frauen besucht. Die Zahl der Konsultationen betrug 3212, auf jedes Kind etwa 9,6.

Von 600 Kindern standen unter Fürsorge der Beratungsstelle

Brustkinder . . . 464 (darunter 92 Zwiemilchkinder)
Flaschenkinder . . 136

Im allgemeinen blieben die Kinder 10 Monate unter Beobachtung, vielfach auch erheblich länger.

Unter den 264 Sprechstundenkindern waren 8 uneheliche Brustkinder, von den 72 Flaschenmilchkindern 7; unter den 264 Besuchskindern war kein uneheliches. 22 Ziehkinder waren der Fürsorge unterstellt. Stillprämien erhielten 264 Frauen.

Es starben von den Fürsorgekindern unter einem Jahr 30, und zwar

Todesursache	Brustkinder	Zwiemilchkinder	Flaschenkinder
Lebensschwäche	2	—	4
Krämpfe	2	2	5
Lungenentzündung . . .	4	1	—
Gehirnentzündung . . .	1	—	1
Brechdurchfall	—	1	—
Bronchialkatarrh	2	1	1
Darmtuberkulose	—	1	—
Masern	—	—	1
Verbrühung	1	—	—

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Im Verhältnis zur Fürsorgezahl also starben 2,9 pCt. Brustkinder, 6,5 pCt. Zwiemilchkinder und 8,8 pCt. Flaschenkinder.

Es starben 1912 von in Fürsorge befindlichen Kindern 10,6 pCt.
von nicht „ „ „ „ 18,1 „

Die Gesamtsäuglingssterblichkeit betrug 14,0 pCt. (1911: 27,2 pCt.). Zu erwähnen ist noch die äusserst wirksame Tätigkeit eines Damenkomitees, das planmässige Unterrichtskurse für Fabrikarbeiterinnen in Haushalts- und Säuglingspflege eingeführt hat.

Im Kalenderjahr 1911

wurden 861 Kinder geboren, davon starben 235 . . . . . = 27,3 pCt.
Verhältniszahl der Geborenen auf 1000 Einwohner . . . = 26,9 pM.
„ „ Gestorbenen unter 1 Jahr auf 1000 Einw. = 7,2 „

Im Kalenderjahr 1912

wurden 896 Kinder geboren, davon starben 125 . . . . . = 14,0 pCt.
Es waren 499 Kinder in Fürsorge, davon starben 53 . . = 10,6 „
„ „ 397 „ nicht in Fürsorge, davon starben 72 = 18,1 „
Verhältniszahl der Geborenen auf 1000 Einwohner. . . . = 26,5 pM.
„ „ Gestorbenen unter 1 Jahr auf 1000 Einw. = 3,7 „

Vom 1. April 1912 bis 31. März 1913

wurden 923 Kinder geboren, devon starben 110 . . . . . = 11,9 pCt.
Es waren 600 Kinder in Fürsorge, davon starben 30 . . . = 5 „
„ „ 323 „ nicht in Fürsorge, davon starben 80 = 24,8 „
Verhältniszahl der Geborenen auf 1000 Einwohner . . . = 27,1 pM.
„ „ Gestorbenen unter 1 Jahr auf 1000 Einw. = 3,2 „

Aus diesen Zahlen ergibt sich einmal die Abnahme der Säuglingssterblichkeit gegenüber dem Jahre 1911, vor allen Dingen aber auch der günstige Einfluss der Fürsorgetätigkeit. Im Kalenderjahr 1912 ist die Fürsorge auch auf die Kinder über 1 Jahr ausgedehnt worden. Leider musste die Fürsorgestelle aus Mangel an Mitteln eine ganze Reihe sich meldender Mütter abweisen.

In den Landgemeinden werden die vorhandenen Krankenhäuser und klösterlichen Niederlassungen zum Stützpunkt der Säuglings- und Tuberkulosefürsorgetätigkeit mit getrennten Beratungsstunden eingerichtet werden. Im Kreise Erkelenz ist diese Einrichtung bereits getroffen. Im allgemeinen liegen die Gesundheitsverhältnisse in diesem Kreise recht günstig, weil das Selbstillen noch die Regel bildet und bei künstlicher Ernährung die hochentwickelte Ziegenzucht einwandsfreie Milch liefert. Trägerinnen aller Fürsorgeeinrichtungen sind der Volksgesundheitsverein und der Vaterländische Frauenverein. In Eupen-Stadt

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ist die Schaffung eines Wohlfahrtsamtes im Prinzip beschlossen worden. Auf dem Lande sind gleichfalls die Krankenhäuser und klösterlichen Niederlassungen als Stützpunkt in Aussicht genommen. In Geilenkirchen und Heinsberg hat sich die Säuglingsfürsorgetätigkeit in gleicher Weise entwickelt wie in Erkelenz. Der Kreisausschuss in Geilenkirchen stiftete ausserdem zum Regierungsjubiläum des Kaisers ein Kapital von 15000 Mark zu Zwecken der Säuglingsfürsorge. In Heinsberg wurden 3 Gemeindepflegerinnen und 2 Ordensschwestern in der Säuglingspflege ausgebildet. In Jülich, wo in Verbindung mit dem Krankenhause schon seit geraumer Zeit vom Vaterländischen Frauenverein eine ziemlich stark in Anspruch genommene Milchküche unterhalten wurde, ist nunmehr auch eine Mutterberatungsstelle eingerichtet worden. Hier sind auch die Hebammen besonders in der Säuglingspflege vom Kreisarzt unterwiesen worden und die bildungsfähigen werden nach und nach alle einen Kursus in der Säuglingsabteilung des Aachener Elisabethkrankenhauses durchmachen. Dieser Kreis ist bisher der einzige, der die Anstellung von 2 Kreispflegerinnen in Aussicht genommen hat. Leider fand der Kreisarzt bei den Aerzten bisher wenig Unterstützung. Es steht aber su hoffen, dass wenigstens das Krankenhaus in Rödingen der Säuglingspflege-Mittelpunkt für einen grösseren Umkreis werden wird. Im Kreise Malmedy leitet in Malmedy selbst schon seit Jahren eine ausgebildete Säuglingspflege-Schwester die Milchküche, auch in St. Vith ist eine ausgebildete Ordensschwester tätig. Nunmehr ist in diesen Städten auch je eine Mutterberatungsstelle eingerichtet worden, aber in Form von Sprechstunden bei den einzelnen Fürsorgeärzten. Diese Art der Mutterberatung hat sich in mehr ländlichen Kreisen mit weitläufigerer Besiedelung und nur wenigen Krankenhäusern und Pflegestationen als sehr zweckmässig erwiesen; ebenso bei unüberwindlichen Konkurrenzbesorgnissen der Aerzte. Für den Bezirk Aachen werden in dieser Form Teile des Kreises Malmedy und Schleiden versorgt. Im Kreise Montjoie hat das jüngst begründete Kreiswohlfahrtsamt die Säuglingsfürsorge in seine Tätigkeit mithineinbezogen. Die 3 Krankenhäuser, deren jedes über eine in der Säuglingspflege ausgebildete Ordensschwester verfügt, haben auch je eine Mutterberatungsstelle eingerichtet. Wie in den Kreisen Eupen und Jülich werden auch hier die Hebammen kursorisch vom Kreisarzt in der Säuglingspflege unterrichtet; dadurch erwachsende Reisekosten der Hebammen haben die Kreise Eupen und Montjoie übernommen. Im Kreise Schleiden ist der Träger der gesamten Säuglingsfürsorge der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Kreisverein für Volksgesundheitspflege, der auch den Kampf gegen die Tuberkulose aufgenommen hat. Die beiden Krankenhäuser und eine Pflegestation werden Mutterberatungsstellen erhalten. Im übrigen müssen, wie bereits erwähnt, hier die Mutterberatungen in bestimmte Sprechstunden der Aerzte verlegt und als Fürsorgerinnen ganz vorwiegend die Bezirkshebammen verwendet werden. In allen Kreisen nimmt die Verteilung von ausgesucht guten Merkblättern einen breiten Raum der mittelbaren Säuglingsfürsorge ein. Auch die Zentralstelle unterstützt nach dieser einen Richtung die örtlichen Fürsorgeorganisationen mit Geldmitteln. Die Teilnehmerinnen an den Säuglingskursen in der Haushaltungsschule in Düren erhalten die bekannte Säuglingspflege-Fibel. Den Hebammen wird zum kleinen Teil die Zweimonatsschrift „Mutter und Kind“ wie die Allgemeine Deutsche Hebammenzeitung frei geliefert. Aus finanziellen Gründen erscheint es empfehlenswert, wenn die letztere Zeitschrift, deren behördliches Abonnement sich für die Hebammen eingebürgert hat, noch mehr wie bisher in einer zweimonatigen Sonderanlage Aufsätze über Säuglingsfürsorge bringen würde. Ein gegebenen Falles etwas erhöhtes Abonnement ist ungleich leichter durchzusetzen als das Halten einer zweiten Zeitschrift. Die Ansichten über den Wert solcher Merk- und Flugblätterverteilung sind sehr geteilt. Meines Erachtens kommt es darauf an, wann, wo und wie man diese Verteilung vornimmt. Auf Impfterminen, Standesämtern, Taufen, bei öffentlichen Vorträgen mit kurzen treffenden Begleitworten ist die Wirkung eine ganz andere als bei einer wortlosen Verteilung von ungefähr. Die Impfärzte konnten sich vielfach auf den Nachschauterminen durch Nachfrage davon überzeugen, dass die Mütter die ihnen im Impftermin zugleich mit den Belehrungen über die Gefahren des Alkohols übergebenen Säuglingspflege-Merkblätter mit Verständnis gelesen und ihre Lehren mehr oder weniger bereits in die Praxis übersetzt hatten. Die Impftermine haben sich, wie auch in anderen Bezirken, als die geeignetste Gelegenheit für die Propaganda des Säuglingsschutzes bewährt. Von anerkennenswerten Ausnahmen aber abgesehen, nutzt kein Arzt die Gelegenheit so aus wie der beamtete, dem die mannigfache hygienische Kleinarbeit in succum et sanguinem übergegangen ist, dem allerdings als dem Gesundheitsbeamten des Kreises auch für seine belehrende Tätigkeit dem nicht beamteten Kollegen gegenüber ein gewisses Uebergewicht begünstigend zur Seite steht. Schon aus diesem Grunde ist die vielfach zutage getretene Tendenz, die Tätigkeit des Kreisarztes als öffentlicher Impfarzt ein-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zuschränken, als unzweckmässig zu bedauern. Jedenfalls sollte man nur solche Aerzte zu Impfärzten ernennen, die für soziale Wohlfahrtsbestrebungen Interesse bewiesen haben. Und dieser Grundsatz wird jetzt im hiesigen Regierungsbezirk befolgt.

Ich lasse nun noch eine Zusammenstellung der sämtlichen Säuglingsfürsorgeeinrichtungen des Regierungsbezirks Aachen folgen. Sie bedürfen noch sehr des Ausbaues und der Vervollständigung. Immerhin sind sie beachtenswert. So tun uns noch viel mehr Krippen, namentlich in den industrialisierten Landorten, und Wöchnerinnenheime not. Viele Wege führen nach Rom, viele zum Ziel eines gesunden Volkzuwachses. Da der Weg, auf dem der bedenklichen Abnahme der Geburten zu steuern wäre, zurzeit ebenso steinig wie dunkel vor uns liegt, denn er verlangt zunächst die Lösung verwickelter sozialer, nationalökonomischer und ethisch-religiöser Probleme, so muss zurzeit mit schnellem, sicherem und unermüdlichem Schritt der Weg beschritten werden, der zur energischen Eindämmung der Säuglingssterblichkeit führt. Auch er ist dornenvoll, auch er schliesst zeitraubende Umwege und die Verfolgung falscher Fährten in sich. Von Jahr zu Jahr aber liegt er sich klarer abhebend vor uns. Mutterschutz und Mutterschulung, Säuglingsfürsorge — besonders bei der ärmeren Bevölkerung und den unehelich Geborenen —, Wohnungshygiene in weitestem Umfange, das sind die hell leuchtenden Wegsteine an der Bahn zum sicheren Ziele.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gefährdeter Kinder		
che Kinder erden als kinder bezeichnet?	Selbständig oder im Anschluss an eine Fürsorgestelle	Bemerkungen
. bei Fremden Pflege befindlichen unehelichen Kinder r 6 Jahren.	Die Aufsicht führt nach Lage d. Falles d. Waisenrat, die Armenverwaltg. oder d. Mutterberatungsstelle durch angestellte Pflegerinnen und Aufsichtsdamen i. Ehrenamt.	Die Fürsorgeärzte erhalten per Stelle und Woche 10 Mark Vergütung.
Desgl.	Selbständige Beaufsichtigung. — In Stolberg Berufsvormundschaft.	*) In Alsdorf ein Wöchnerinnen-Unterstützungsverein. — 6 ehrenamtliche Fürsorgeärzte.
gegen Entin fremder ge untergehten Kinder.	Im Anschluss an die Fürsorgestelle durch die Fürsorgeschwestern.	An die in der Entwicklung begriffenen Tuberkulosefürsorgestellen wird voraussichtlich auch die Säuglingsfürsorge angegliedert werden.
bei Fremden n Entgelt rgebrachten glinge.	Selbständige Beaufsichtigung durch Kreisarzt und Armenärzte.	Als Fürsorgeärzte sind auch die Armenärzte verpflichtet. Die 6 Tuberkulosefürsorgestellen sollen auch zu Mutterberatungsstellen ausgestaltet werden.
Desgl.	Desgl.	Die Kreisorganisation der Tuberkulosebekämpfung wird auch der Säuglingsfürsorge nutzbar gemacht werden.
Desgl.	Desgl.	Ilmähl. sollen alle 10 Tuberkulosefürsorgestellen zu Mutterberatungsstellen ausgestaltet werden.
. gegen Entin fremder ge befindn Kinder un- 6 Jahren.	Selbständig (Kreisarzt, ev. Armenärzte).	Die Anstellung von 2 Kreispflegerinnen wird ev. beabsichtigt.
liche gegen elt in fremd. ge untergehten Kinder r 6 Jahren.	Selbständig (Kreisarzt).	Die 5 Mutterberatungsstellen sind auch zugleich Tuberkulosefürsorgestellen.
ie zu 8.	Wie zu 8.	*) Die Einrichtung für Säuglingsfürsorge ist in Aussicht genommen. Ein Kreiswohlfahrtsamt ist grundsätzlich beschlossen.
ie zu 8.	Wie zu 8.	Die Säuglingsfürsorge ist dem Kreiswohlfahrtsamt angegliedert. 3 Tuberkulosefürsorgestellen.
ie zu 8.	Wie zu 8.	Der Kreisverein zur Bekämpfung der Tuberkulose hat auch eine planmässige Säuglingsfürsorge ein-

Digitized by Google
Digitized from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Generated on 2019-05-29 21:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF IOWA

Generated on 2019-05-29 21:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF IOWA

Generated on 2019-05-29 21:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF IOWA

Generated on 2019-05-29 21:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF IOWA

Generated on 2019-05-29 21:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF IOWA

4.

Die Bedeutung der Rachitis für die Volksgesundheit und die Mittel zu ihrer Verhütung und Bekämpfung.

Von

Dr. **Otto Ebert**, Cassel.

„Die Rachitis“ ist eins der heissumstrittensten Kapitel der Medizin. Sie steht seit Jahrzehnten im Mittelpunkte des Interesses, und die seit den epochemachenden Veröffentlichungen Glissons erschienene, kaum übersehbare Literatur wird noch ununterbrochen vermehrt.

Das Chaos der Theorien und Hypothesen wird einerseits durch das Interesse zur Materie, andererseits durch die Unsicherheit unserer Kenntnisse über das Wesen und die Ursache der Krankheit erklärt. Und es bleibt noch immer der weiteren Forschung vorbehalten, hierüber eine Lehre aufzustellen, welche vollkommene Klarheit schafft und Anspruch auf allgemeine Anerkennung erheben darf. Bis dahin müssen wir uns behelfen, und die Stellungnahme zu den verschiedenartigen Auffassungen ist bis zu einem gewissen Grade von „Erfahrungen“ oder von subjektiven Urteilen beeinflusst.

Es kann nicht im Sinne des Themas liegen, einen historischen Ueberblick über diese Lehren zu geben. Bei meiner Auffassung desselben sollen auch nicht alle klinischen Symptome gewürdigt werden. Es scheiden vielmehr die leichten Fälle aus, weil sie ausheilen und für das Volkswohl nur untergeordnete Bedeutung haben.

Ich werde also kein erschöpfendes klinisches Bild der Krankheit geben, sondern den Nachdruck auf das Wort „Volksgesundheit“ legen, in der Erkenntnis, dass für diese die Bedeutung der Rachitis durch die Prognose bestimmt ist.

Die Rachitis ist eine Krankheit des frühen Kindesalters. Sie bevorzugt die ärmeren Klassen der Bevölkerung, besonders in den grossen Städten, zeigt eine wohlbekannte geographische Verbreitung Hirsch, Biesalski) und ist von klimatischen Einflüssen abhängig.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Der Jahreszeitgipfel fällt in den Vorfrühling. Die Zuverlässigkeit der Zahlenangaben über ihre allgemeine Häufigkeit scheitert an dem Mangel der Einheitlichkeit der Zählung. Sicher aber ist ihre Verbreitung bei uns eine ausserordentlich grosse, weshalb sie zu den wichtigsten Krankheiten gehört, die wir kennen.

Sie tritt schleichend auf und hat einen chronischen Verlauf, der sich auf mehrere Jahre erstreckt. Die kongenitale Entstehung der Rachitis ist von Kaufmann, Schmorl, und vor allen von Wieland in überzeugender Weise widerlegt. Wir werden deshalb den Beginn des Leidens in das extrauterine Leben verlegen müssen, trotzdem manche Autoren an der Möglichkeit eines intrauterinen Beginnes starr festhalten (Kassowitz u. a.).

Nach Schmorl nimmt die Rachitis meist erst nach dem 3. Lebensmonat ihren Anfang, nie vor Mitte des 2., am häufigsten im 3.—6. Monat, aber auch noch bis zum Ende des 2. Lebensjahres. Die Entstehung nach dem 5. Lebensjahr, ja nach dem Eintritt der Pubertät, Rachitis tarda, ist noch nicht einwandfrei erwiesen. Von chirurgischer Seite (Mikulicz) wird nach klinischen und histologischen Befunden schon lange diese Annahme verteidigt. Oft handelt es sich dabei auch um Rezidive (Ollier) oder verschleppte Fälle (Roos), so dass danach die Rachitis als eine Krankheit der ganzen Wachstumsperiode aufzufassen wäre. Die Barlowsche Krankheit, welche früher oft mit der Rachitis identifiziert wurde (akute Rachitis), hat nur die Beziehung zu ihr, dass sie sich häufig mit ihr kombiniert (Pfaundler), indem rachitische Kinder vorzugsweise von ihr befallen werden (Stoeltzner, E. Fraenkel).

Die Haupterscheinung der Rachitis ist eine Störung des Knochenwachstums. Ist diese auch die am meisten erforschte, einzig ständige und wichtige, so macht sie doch allein das Wesen der Krankheit nicht aus. Leber- und Milztumor, Hyperplasie lymphatischer Organe, allgemeine Schwäche und auffallende Blässe der Kinder, Veränderungen am Muskelsystem und eine besonders beschriebene, wenn auch nicht typische Blutkrankheit (Benjamin) weisen darauf hin, dass es sich um eine Veränderung der allgemeinen Konstitution, um eine „allgemein konstitutionelle Dyskrasie“ (Heubner) handelt. Dafür spricht auch, dass die Krankheit nicht örtlich auftritt, sondern das ganze Skelettsystem ergreift. Pfaundler charakterisiert die Pathogenese in neuer Fassung und macht auf Grund klinischer Beobachtungen 2 Momente dafür verantwortlich: „erstens eine latente Disposition, beruhend auf

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

spezifischer Vererbung — die ihrem Wesen nach völlig unbekannte rachitische Diathese (Konstitution) im engeren Sinne; zweitens manifestierende Schäden, die extrauterin wirksam und in ihrem äusseren Gewande wohl ziemlich mannigfaltig sind" (Pauperismus Kassowitz', Domestikation v. Hansemanns).

Sind diese Definitionen, welche das innerste Wesen der Krankheit nicht erklären, schliesslich auch nur Verlegenheitsbegriffe, so kommt man mit ihnen praktisch doch weiter als mit den vielen anderen Theorien, welche nach dem heutigen Stande der Wissenschaft noch weniger Wahrscheinlichkeit haben und für die Pathogenese und Therapie keine sicheren Grundlagen haben schaffen können. Ich nenne nur die Kalktheorie, die heute ziemlich allgemein verlassen ist, nachdem sie die Untersuchungen Pommers, Vierordts und dessen Schule widerlegt haben; ferner die Säuretheorien, von Boerhave und Monti aufgestellt, von Stoeltzner vor allem bekämpft. Die Auffassung der Rachitis als Infektion, die zuerst von Oppenheimer angeregt, später von Edlefsen neu ausgebaut wurde, ist noch unentschieden, hat aber ihre Anhänger (Hagenbach, Burckhardt, Stoeltzner, Morpurgo, Mircoli). Die Entzündungstheorie Kassowitz' wird allgemein bestritten. Die modernste Annahme, dass die Knochenstörung auf Ausscheidungen verschiedener Drüsen mit innerer Sekretion zurückzuführen sei, entbehrt vorläufig noch zuverlässiger, positiver Stützen (Pfaundler).

Bei der Skizzierung der pathologisch-anatomischen Veränderungen beziehe ich mich auf die Ausführungen von Kaufmann, Schmorl, Stoeltzner und Zappert.

Abgesehen von einer Charakterisierung der bei Rachitis vorkommenden Veränderungen am Muskelsystem, fehlen bislang spezifische Befunde über „viscerale" Anomalien, so dass viele Autoren diese für sekundärer Natur halten. Im Mittelpunkte des rachitischen Krankheitsbildes steht die eigentümliche Erkrankung des Skelettsysteme, welche von jeher als die wichtigste und am meisten konstante erkannt und in erschöpfender Weise beschrieben ist. Sie befällt nacheinander alle Knochen und beruht

1. auf einer Ueberproduktion des knochenbildenden Gewebes,
2. auf einer ungenügenden Ablagerung von Kalksalzen in dem während der Krankheit neugebildeten und
3. auf einer gesteigerten Resorption des vorher fertigen Knochengewebes.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Letztere, die Halisterese, wird von Zappert und Schmorl allerdings bezweifelt. Die Folge dieser Prozesse ist eine auffallende Weichheit der Knochen, auf die die Verkrümmungen, Infraktionen, Frakturen, Verbiegungen des Skeletts, Verdünnungen des Schädels zurückzuführen sind.

Ueberwiegende Einschmelzung führt zur Osteoporose (Stoeltzner), durch welche die Knochen besonders weich und biegsam werden. Die Pathologen (Orth, Kaufmann) identifizieren eine kautschuckartige Weichheit mit der Osteomalacie, und auch Heubner gibt zu, dass man schwere Formen der Rachitis als osteomalacische bezeichnen könne. Nach Ansicht anderer ist die Osteomalacie aber wegen der Zeit ihres Auftretens und der Art ihrer Ursache von der rachitischen Knochenerweichung abzutrennen.

Das wesentlichste Charakteristikum der Rachitis ist die übernormale Bildung eines kalklosen, osteoiden Gewebes, welche mit starker Gefässentwicklung einhergeht (Kassowitz' Entzündungslehre). Das osteoide Gewebe ist teils das Produkt des normalen Wachstums, teils unter dem Einfluss von mechanischen Einwirkungen entstanden (Schmorl). Das Kalklosbleiben des osteoiden Gewebes kommt nach Stoeltzner dadurch zustande, dass das Gewebe durch die rachitische Erkrankung die Fähigkeit verloren hat, die ihm in vieler Menge zur Verfügung stehenden Kalksalze aufzunehmen. Die Ursache hierfür ist bisher nicht gefunden, doch hat die Annahme einer Störung des intermediären Stoffwechsels manche Anhänger. Nach ein- und mehrjähriger Dauer erfolgt unter Remissionen die Heilung. Durch eine die Verkalkung einleitende Gewebsmetaplasie (Pfaundler) kommt es zu einer allmählichen Verkalkung des osteoiden Gewebes, welches durch von Osteoblasten gebildeten Knochen ersetzt wird. Dabei werden ganz beträchtliche Massen Kalks abgelagert, wodurch es zur Bildung ausserordentlich dichter, fester Knochenschichten kommt (rachitische Eburneation, rachitische Sklerose).

Leichte Fälle heilen spurlos aus. Rachitische Deformitäten aus dem floriden Stadium mittelschwerer und schwerer Fälle sind aber oft für das ganze Leben sichtbar. Bleibt das Knochenwachstum nach dem Ablauf der Rachitis stehen, so sind die Knochen dauernd klein (Zwergwuchs).

Wie ich schon sagte, ist die Prognose gut für die leichten Formen der Rachitis, welche in ihrem Verlaufe eine grosse Neigung zu spontaner Heilung zeigen. Zweifelhafter wird sie schon für die schwereren Fälle,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die allerdings auch meist ausheilen. Ungünstig ist die Prognose erstens dadurch, dass die Rachitis während ihres Verlaufes eine hoch zu wertende Beziehung zu anderen Krankheiten hat, und zweitens dadurch, dass nach dem Ablaufe des floriden Stadiums Deformitäten zurückbleiben.

Die Rachitis begünstigt die Entstehung von Komplikationen und interkurrenten Krankheiten. Indem sie andererseits in höchst gefährlicher Weise deren Verlauf und Ausgang beeinflusst, wird sie häufig zur Todesursache.

Das Wesen der rachitischen Diathese bewirkt, dass die Individuen in mehrfacher Hinsicht geschwächt sind und eine vermehrte Krankheitsbereitschaft zeigen. Diese findet ihren ersten Ausdruck in der Manifestation von Initialsymptomen, sodann in dem Ausbruche der eigentlichen Krankheit, welche ihrerseits die Allgemeinerscheinungen verstärkt und vermehrt. Die Mehrzahl der Kinder bleibt in ihrem Ernährungszustande zurück. Dabei nimmt in ursächlicher Beziehung die fehlerhafte und ungenügende Ernährung der Kinder die erste Stelle ein. Profuse Schweisse erhöhen die Neigung zu Erkältungen. Die Muskelschlaffheit, an der sich auch die Brustmuskulatur beteiligt, und Veränderungen am Thorax beeinflussen in hohem Grade die Atmung. Verdauungsstörungen liefern günstigen Boden für hartnäckige Darmkatarrhe. Alles in allem wird der Allgemeinzustand der Kinder immer schlechter, ihre Widerstandsfähigkeit gegen interkurrente Krankheiten vermindert, und in allen schweren Fällen geht es ohne Komplikationen nicht ab (Vierordt).

So ist die Disposition zu Infektionskrankheiten bei rachitischen Kindern ausserordentlich vermehrt und deren Verlauf besonders sehwer und bedrohlich. Verhängnisvoll werden vor allem die Infektionskrankheiten, bei denen der Respirationstraktus in Mitleidenschaft gezogen ist: Keuchhusten, Masern, Influenza, endemische Grippe (Riesel). Hier zeigt sich hei Rachitis eine grössere Neigung zu pneumonischer Infiltration, und Kinder, die an Masern oder Keuchhusten zugrunde gehen, tun dieses fast sämtlich nur auf der Basis einer bestehenden Rachitis (v. Hansemann). Jedenfalls ist bei rachitischen Kindern jede Infektionskrankheit immer eine ernste Komplikation, und ihre Reihen werden durch diese stark vermindert.

Wie ich schon andeutete, wird im Prodromalstadium für den Respirationstraktus ein Locus minoris resistentiae geschaffen. Je mehr sich nun die Rachitis am Thorax zeigt, umso mehr wird rein mechanisch

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die Funktion der Atmungsorgane ungünstig beeinflusst. Komplikationen von seiten der Lungen stehen in direkter Beziehung zu dem Fortschreiten der Krankheit und nehmen, was Häufigkeit und Mortalität anlangt, mit die erste Stelle ein. Durch das mangelhafte Wachstum des Thorax und den Druck des Zwerchfells bleibt die Entwickelung der Lungen zurück. Durch die Nachgiebigkeit der Brustwandungen wird die Zwerchfellatmung beeinträchtigt, die Ventilation der Lungen, die Zirkulation und der respiratorische Gasaustausch behindert. In demselben Sinne wirken kyphotische und skoliotische Verbiegungen der Wirbelsäule, sowie Einengung der oberen, Verbiegungen der unteren Thoraxapertur.

Dazu kommt, dass die Elastizität des Thorax, welche normalerweise die Kontraktion der Lunge zu Beginn des Exspiriums unterstützt, vermindert ist. Die Atmung wird mehr und mehr dyspnoisch, es wird schliesslich unmöglich, gelegentlich tief zu atmen und kräftig auszuhusten. Eine anfangs leichte Bronchitis wird zusehends diffuser und ernster, der Katarrh steigt in die feinsten Bronchien, es kommt zu Kapillarbronchitis, zu Atelektasen, es kommt zu einem Uebergreifen des Katarrhs auf das Lungengewebe und zur Ausbildung von lobulären Pneumonien.

Die Respiration wird bis zum äussersten angestrengt, und durch die mangelhafte Lüftung des Blutes wird der Marasmus unterhalten, der seinerseits der Heilung der Rachitis im Wege steht (Vierordt). Oder aber der Tod setzt dem oft zähen Kampfe ein Ziel.

Die Neigung rachitischer Kinder zu Skrofulose sowie die erfahrungsgemässe Disposition zu Tuberkulose, auf die Ritter zuerst aufmerksam gemacht hat, beruht auf einer Herabsetzung der allgemeinen Widerstandsfähigkeit. Bei der schwächlichen Konstitution der Kinder ist der erfolgreichen Ansiedelung des Tuberkelbacillus in den zu Katarrhen neigenden Atmungswegen, besonders der Bronchialdrüsen, gute Gelegenheit gegeben. Nach Freund gibt die Stenose der oberen Brustapertur ein besonderes disponierendes Moment für die Entwicklung einer Tuberkulose ab.

Zappert bezweifelt zwar den Einfluss der Rachitis bei dem Zustandekommen von Magenstörungen, jedoch sind die meisten anderen Kliniker darüber einig, dass der Intestinaltraktus ebenfalls eine schwache Stelle bei rachitischen Kindern darstellt und chronische Darmkatarrhe manche Opfer unter ihnen fordern. Die Neigung zu Verdauungsstörungen, welche schweren Rachitiskranken eigen ist, zeigt sich in chro-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nischen Enteritiden mit schleimig-eiterigen Stühlen oder in schmierigen, fettigen, übelriechenden Diarrhöen, welche mit Verstopfung abwechseln. Mit diesen Zuständen ist häufig starker Meteorismus verbunden, der die Zwerchfellatmung beeinträchtigt. Die Darmstörungen setzen den Ernährungszustand auf das äusserste herab und werden bei elenden Kindern häufig zur eigentlichen Todesursache.

Die nervösen Störungen als ein Symptom der Rachitis aufzufassen und sie in ursächliche Beziehung zur Schädelrachitis zu bringen, wird von den meisten Autoren dahin berichtigt, dass die Rachitis wahrscheinlich zu diesen Zuständen disponiert. Diese Störungen sind als ein selbständiger pathologischer Zustand aufzufassen, welcher die Rachitis kompliziert (Stoeltzner).

Heubner sieht einen direkten Zusammenhang nur noch insofern, als der mangelnde Schutz der Hirnoberfläche bei mechanischen Einflüssen die Auslösung einzelner Anfälle begünstigt. Im übrigen hält auch er den inneren Zusammenhang nervöser Symptome mit Rachitis für sehr lockerer Natur, da Tetanie auch oft bei Kindern ohne Rachitis vorkomme, anderseits Rachitisfälle schwerster Form ohne Tetanie verliefen. Stoeltzner bringt als weitere Beweise hierfür noch die epidemiologische Ausbreitung der Tetanie bei gleicher Ausbreitung der Rachitis, sowie die Tatsache, dass bei Wechsel der Ernährung Tetanie oft beseitigt werde, während die Rachitis weiterbestehe. Jedenfalls liegt der Tetanie eine Stoffwechselstörung zugrunde, die sich, soweit sie bekannt ist, nach Heubner in keiner Weise von der Konstitutionsanomalie der Rachitis unterscheidet. Finkelstein sieht die Ursache der Tetanie in einem in der Milch, und zwar in der Molke, enthaltenen Stoffe, der auf der Grundlage einer besonderen Disposition, der „spasmophilen Diathese", Krampfzustände verschiedener Art, Eklampsie, Glottiskrampf und die tonischen Krampfzustände der eigentlichen Tetanie auslöst. Die letzte Ursache für die spasmophile Diathese ist nach Gött in einer von Escherich inaugurierten Insuffizienz der Epithelkörperchen Pineles' zu suchen, aus der die Unfähigkeit resultiert, jene obengenannten Stoffwechselproduke unschädlich zu machen, wie es normalerweise geschehen soll. Die Wertung des Häufigkeitsverhältnisses der Rachitis zu den spasmophilen Zuständen scheitert an der verschiedenen Beurteilung der Zeichen mechanischer und elektrischer Uebererregbarkeit und der klinischen Erfahrung über diesen Symptomenkomplex. Alle Autoren kommen darin überein, dass ein gewisser Zusammenhang der spasmophilen Zustände mit Rachitis nicht

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

von der Hand zu weisen ist. Dafür sprechen das Auftreten und Vorherrschen beider Erkrankungen in dem gleichen Lebensalter, der Parallelismus der jahreszeitlichen Frequenz und schliesslich die Beeinflussbarkeit durch das gleiche Heilmittel (Phosphorlebertran). Die grosse Wichtigkeit der Spasmophilie liegt in der Häufigkeit schnellen Todes im eklamptischen und laryngospastischen Anfalle.

Haben schon alle interkurrenten Krankheiten bei rachitischen Kindern einen schwereren Verlauf als bei sonst Gesunden, so ist besonders jede der geschilderten Komplikationen eine sehr ernste Erscheinung der Krankheit. Und unter ihnen bietet nach klinischen Erfahrungen der Tod im laryngospastischen Anfalle und der durch Lungenentzündungen die Hauptgefahr. Die relativ hohe Mortalität der von Komplikationen befallenen Rachitiker bedingt eine Dezimierung des Nachwuchses und ist deshalb in sozialer Hinsicht von ernster Bedeutung.

Nach dem Ablaufe des floriden Stadiums wird die Volksgesundheit durch das Bestehenbleiben rachitischer Deformitäten gefährdet. Die rachitische Deformität ist eine erworbene Belastungsdeformität, welche infolge der konstitutionellen Erkrankung durch die abnorme Weichheit der Knochen entsteht, aber erst unter dem Einflusse besonderer deformierender Kräfte zustande kommt. Solche Kräfte sind statische Belastung durch die Last des Körpers beim Gehen und Stehen, ferner, besonders bei schwerer Rachitis, der Zug der Muskeln und schliesslich zufällige Einflüsse: Druck der Beine gegeneinander, Druck der Kleidung oder der Bettdecke. Deformitäten bilden sich meist nach einigen Jahren noch zurück. Sogar bei ernsten Formen bahnt sich oft wider Erwarten ein Rückgang der Knochenveränderungen an, so dass je nach der Schwere des Falles oft auch schliesslich die Heilung erfolgt. Andererseits erhalten sich schwere Deformationen auch im Stadium der Ausheilung, sie können sogar noch zunehmen und — eben das ist das Wichtige — auch für immer bestehen bleiben. Hierdurch können sie das Individuum für sein ganzes Leben schädigen, es in geistiger und sozialer Hinsicht zurückbringen und im Kampfe ums Dasein ungeeignet machen.

Jedoch führt nur die Minderzahl der Knochenveränderungen zu Dauerfolgen. Ihre Schwere und Bedeutung, sowie ihre Häufigkeit sei Gegenstand der folgenden Betrachtung.

In mittelschweren Fällen von Rachitis bleibt das Caput quadratum bestehen und als im späteren Leben für Schwangere bedeutungsvollste Erscheinung die Beckendeformität.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Vergrösserung des Kopfumfanges lässt ohne weiteres keinen Schluss auf eine Vermehrung des Schädelinnenraumes zu. Und beim Fehlen oder bei Unsicherheit hydrocephaler Symptome ist es sehr schwer zu sagen, ob dieser die Schädelrachitis kompliziert. Immerhin sind Beziehungen schwerer Schädelrachitis zu leichteren Graden von chronischem Hydrocephalus internus sehr wahrscheinlich, wenn auch noch nicht ganz klar gestellt. Nach Stoeltzners Ansicht können periostale Wucherungen an den Oeffnungen der Schädelbasis zu Zirkulationshindernissen für die Venae jugulares internae werden.

Rittersheim hat bei 92 Sektionen von Rachitis 38 mal Hydrocephalus internus gefunden. Klinisch braucht eine gewisse geistige Schwäche, eine Enuresis nocturna, noch nicht Symptom für Hydrocephalus zu sein, andererseits wurden manche Symptome, die dem Hydrocephalus eigen sind, bei Rachitis vermisst. Charakteristisch sind nach Zappert für rachitischen Hydrocephalus Kopfschmerz, geistige Stumpfheit und Verspätung der Sprachentwicklung.

Rachitische Beckenanomalien, die während des Verlaufs der Krankheit gar keine Symptome machen, stellen für die schwangeren Frauen eine ausserordentlich ernste Folgeerscheinung dar. Sie gefährden in hohem Masse das Leben der Mutter, haben aber einen noch bei weitem verderblicheren Einfluss auf die Geburt und Lebensfähigkeit der Kinder.

Nach den Statistiken aus verschiedenen grösseren Entbindungsanstalten (zitiert nach Sonntag) müssen 15 bis 20 pCt. aller Becken als zu eng bezeichnet werden. Jedoch werden nur 3 bis 5 pCt. sämtlicher Geburten in Kliniken durch höhere Grade von Beckenenge in erheblichem Masse gestört.

Die Schwere der Geburtsstörung ist von der Art und dem Grade der Beckenenge abhängig. Bei der Entstehung des engen Beckens beteiligt sich die Rachitis in allererster Linie. Sie führt erstens durch die ihr eigene Wachstumshemmung zu einem Teil der allgemein verengten Becken, zum Zwergbecken der echten rachitischen Zwerge (Schroeder, Martin).

Zweitens ist die Mehrzahl der Fälle von allgemein verengtem platten Becken auf sie zurückzuführen. Diese zeigen die höchsten Grade der Verengerung und sind mit Asymmetrie und Verunstaltung verbunden. Sie finden sich bei der Form des Zwergwuchses, die sich durch Kleinheit der Beine und komplizierende Knochendeformationen auszeichnet. Ihre Frequenz schwankt wie bei allen Arten enger Becken an den verschiedenen Orten erheblich, zwischen 3,1 pCt. (Würz-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

burg) und 17,5 pCt. (Basel) (bezogen auf die Gesamtzahl der engen Becken).

Bei den selteneren Formen der Beckenverengung verursacht die Rachitis in den allermeisten Fällen die skoliotisch-schräg verengten, regelmässig die pseudo-osteomalacischen Becken. Letztere finden sich im Kindesalter häufig, gehen aber dann im Laufe der Jahre meist in die plattrachitischen Becken über, welche den eigentlichen Typus des rachitischen Beckens darstellen und unter allen Beckenanomalien die häufigsten sind. Sie entstehen durch den Druck der Rumpflast und den Zug der Muskeln und Bänder. Ein zuverlässiger Nachweis über ihre Häufigkeit ist bei der vielfach verschiedenartigen Deutung der hierher gehörigen Beckenformen schwer zu erbringen. Die territoriale Frequenz schwankt zwischen 4,9 pCt. (Marburg) und 39,6 pCt. (Halle) aller engen Becken.

Die Mortalität der Mütter ist beim engen Becken zwei- bis dreimal so gross wie im Durchschnitt sämtlicher Geburten (0,6 pCt.). Ihr Tod ist in erster Linie durch Uterusruptur und die Folgen der langen Geburtsdauer veranlasst. Der Tod der Kinder ist durch Gestaltsveränderungen des Schädels bedingt, vor allem aber durch die Störung der placentaren Atmung und durch Nabelschnurvorfall. Ihre Mortalität ist erschreckend hoch und weit grösser als die der Mütter. Nach Litzmann ist sie während und unmittelbar nach der Geburt 14 bis 18 pCt. höher als bei weitem Becken, nach v. Boeninghausen im Mittel 20,1 pCt.; bei allgemein gleichmässig verengtem Becken 14,3 pCt., bei rachitisch plattem Becken 32 pCt. Für Spontangeburt findet v. Boeninghausen bei ersterem 2,2 pCt., bei letzterem 2,7 pCt., bei künstlich beendeter Geburt 41,4 pCt. für jenes, 47 pCt. für dieses. Die Prozentzahl der Totgeburten beträgt bei den verschiedenen Graden der Beckenverengerung im Mittel:

29,4 pCt. für allgemein gleichmässig verengtes,
35,3 pCt. für rachitisch plattes Becken.

Bei Schädelimpressionen bleiben nach Olshausen nur 50 pCt. der Kinder am Leben.

In schweren Fällen von Rachitis geben Deformitäten des Brustkorbs, Verkrümmungen der Wirbelsäule, Verbiegungen der Beine und Zwergwuchs Dauerfolgen ab, die bei ernsten Formen das Individuum zu dem unglücklichsten Geschöpfe machen können, das Familienglück und den Wohlstand besonders der ärmeren Klassen gefährden und

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dem Lande durch die Verminderung des Nationalvermögens und der Wehrfähigkeit Abbruch tun. Durch mittelschwere Grade solcher Verkrüppelungen werden die Träger in ihrer Arbeitsfähigkeit behindert, schwere Formen mit unbehobener Verkrüppelung haben eine dauernde Arbeitsunfähigkeit zur Folge, schwerste Fälle mit hochgradigster Knochenerweichung können bleibendes Siechtum bewirken. Manche Berufsarten sind solchen Krüppeln von vornherein verschlossen. Auch greift der soziale Arbeitsmarkt rücksichtslos zuerst zu vollwertigen Menschen, so dass eine grosse Anzahl der Krüppel der Wohltätigkeit oder Armenpflege zur Last fallen.

Thoraxdeformitäten bilden sich meist in der späteren Kindheit zurück. Daher finden sich bei Erwachsenen relativ selten ausgebildete Formen von rachitischem Thorax, während Andeutungen zeitlebens bestehen bleiben können. Bedeutung gewinnen diese Formen erst, wenn sie sich, wie das fast die Regel ist, an Wirbelsäulenkrümmungen anschliessen. Dauernde Formveränderungen zeigen sich in Plumpheit und Starrheit der Thorax, in seitlichen Abflachungen und dem Bestehenbleiben der Harrisonschen Furche, schliesslich als Hühner- und Trichterbrust.

Diese Zustände werden besonders bei der Komplizierung mit Wirbelsäulenverkrümmung von mehr oder weniger ausgeprägter Dyspnoe begleitet, in der Folge treten dann Komplikationen von Seiten der Lunge in wechselnder Stärke hinzu. Von grösster Bedeutung ist die Beeinflussung der Herztätigkeit besonders bei Kyphoskoliotischen. Die Vermehrung des Widerstandes im kleinen Kreislaufe führt zur Hypertrophie des rechten Ventrikels, der schliesslich insufficient und durch Muskellähmung häufig zur Todesursache wird.

Die Verbiegungen der Wirbelsäule, Skoliosen, Kyphosen und Lordosen, sowie Kombinationen von ihnen werden in ihrer Wichtigkeit verschieden beurteilt. Während man bisher Kyphosen nur als ein vorübergehendes und kaum folgenschweres Leiden ansah, kommt ihnen nach neueren Anschauungen eine viel ernstere Bedeutung zu, als man bisher angenommen hat. Lange hält sie vielfach für unheilbar, sieht auch in ihnen ein disponierendes Moment für die Entstehung von skoliotischen Verbiegungen. Skoliosen treten meist im 2.—5. Lebensjahr auf und haben nach Zappert eine ernstere Prognose als Kyphosen, weil sie zu kompensatorischen Verkrümmungen der Wirbelsäule, zu Verbildungen des Thorax und des Beckens führen, überhaupt eher Dauerfolgen zeitigen. Nach Zybell übertrifft die Skoliose an Häufig-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

keit alle übrigen Deformitäten und ist verderblicher als die Kyphose, weil sie einen progressiven Charakter habe und schon in den ersten Jahren zu bleibenden Versteifungen führe. Kirsch fand bei der Untersuchung einer grossen Anzahl von Schulkindern zirka 20 pCt. Skoliosen. Von diesen waren 35,8 pCt., also mehr als $^1/_3$ schon beim Schuleintritt fixiert, d. h. nicht ausgleichbar. Während der Schulzeit kämen nur wenige und schwach fixierte Skoliosen zur Entwicklung, während die habituellen Skoliosen, „Schiefhaltungen“ in dieser Zeit sehr zunähmen, aber nie zu Dauerfolgen führten. Diese seien vielmehr spontaner Rückbildung fähig, dagegen die fixierten Skoliosen, die er im Gegensatz zu jenen als „Schiefwuchs“ bezeichnet, selten oder nie. Abgesehen von wenigen kongenitalen Anomalien sei die Aetiologie für diese fixierten Skoliosen fast durchweg Rachitis. Die meisten Orthopäden schliessen sich seiner Auffassung an. Auch v. Hansemann bestätigt auf Grund eines reichen Sektionsmaterials den rachitischen Ursprung dieser Leiden und macht auf die späteren Folgen derselben aufmerksam. Die Lebensdauer sei meist verkürzt, da Kyphoskoliotische gewöhnlich Ende der 40er, Anfang der 50er Jahre an Herzhypertrophie, Asthma und anderen Lungenkrankheiten zu Grunde gingen.

Deformierungen der unteren Extremität, X-, O-, Säbelbeine, sind die zuletzt auftretenden in der Reihe der Rachitiserscheinungen. Sie haben grosse Neigung, sich auszugleichen, bleiben aber auch in vollem Masse bestehen. Zwar wird durch diese die Lebensfähigkeit der Individuen kaum in Frage gezogen, aber ihre Leistungsfähigkeit bei schwereren Graden sehr vermindert. Durch statische Einflüsse können sie noch später die Entwicklung einer Skoliose begünstigen. Eine durch Rachitis des Schenkelhalses entstandene Coxa vara führt zu dauernder Störung des Ganges. Genu valgum verursacht durch den Druck auf das Fussgewölbe meist Pes planus. Hierdurch wird der Gang ungünstiger als bei Genu varum beeinflusst. Die durch ihn bewirkte Erschwerung des Ganges und leichte Ermüdbarkeit machen sich oft bemerkbar u. a. im Militärdienst und bei der Invalidisierung weiblicher Personen. Wie weit Plattfuss immer auf Rachitis zurückzuführen ist, muss nach der Ansicht der Orthopäden mit Vorsicht beurteilt werden.

Bei den schwersten Formen veranlasst die Rachitis eine Störung des gesamten Grössenwachstums. Ist der Wachstumsreiz abnorm hoch, soll er in vereinzelten Fällen Riesenwuchs veranlassen, ist er, was gewöhnlich die Regel, zu gering, so entsteht hierdurch ein Zurück-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bleiben sämtlicher Knochen in ihrem Längenwachstum: echter rachitischer Zwergwuchs. Tritt diese Wachstumsstörung besonders an den unteren Extremitäten auf und wird sie auch noch durch Verkrümmungen und schlecht verheilte Frakturen der Beine sowie Verbiegungen der Wirbelsäule unterstützt, so entsteht jene „Karikatur des menschlichen Knochenbaues", die gewöhnlich den rachitischen Zwerg kennzeichnet. Es bedarf wohl keines besonderen Hinweises, dass derartige Individuen in ihrer sozialen Stellung und der Ausübung eines Berufes ebenfalls sehr behindert sind, da sie wegen ihrer lächerlichen oder abschreckenden und unglücklichen Figur meist grosse Schwierigkeiten haben, eine einträgliche und passende Stellung zu finden.

Die Prognose der rachitischen Deformitäten ist im allgemeinen wegen der grossen Heilungstendenz auch eine gute. Die Häufigkeit der Dauerfolgen kann ich nur durch wenige Zahlen erläutern. Nach der Krüppelstatistik von Biesalski machen Verkrüppelungen, die durch Tuberkulose, Lähmungen, Skoliose und Rachitis entstanden sind, mehr als die Hälfte, 53,1 pCt. aller schweren Krüppelleiden aus. Diese Zusammenstellung, die sich nur auf Minderbemittelte bezieht, ist nach der Ansicht des Autors selbst durchaus nicht erschöpfend. Dennoch ist sie die vollständigste, die existiert und aus dem Grunde die einzig massgebende. Von den genannten 53 pCt. entfallen 9,5 pCt. auf die Rachitis, d. h. auf allgemeine Rachitis und Zwergwuchs 3,15 pCt., hochgradige rachitische Verkrümmungen einzelner Glieder 6,37 pCt. Rechnet man, wie dieses für unsere Zwecke unerlässlich erscheint, noch die hochgradig bewegungshemmenden Verbildungen der Beine hinzu,

X-Beine mit 3,15 pCt.,
O-Beine mit 2,36 „

so ergeben sich 15 pCt: aller Krüppelleiden. Hiernach würde, wie Biesalski sagt, die Rachitis in ihrer Häufigkeit unmittelbar hinter der Tuberkulose rangieren. Ja wir können auf Grund der Ausführungen von Kirsch wohl noch einen Schritt weiter gehen, indem wir auch noch einen gewissen Prozentsatz schwerer fixierter Skoliosen hinzurechnen. Dann würde die Rachitis die Knochen- und Gelenktuberkulose an Häufigkeit sogar noch übertreffen.

Dass die Wehrfähigkeit durch die Rachitis herabgesetzt wird, hat v. Hansemann 1906 schon betont. Abgesehen von allen schweren Fällen ist hier der Plattfuss bedeutungsvoll.

Zahlengemäss diese Erscheinung festzustellen, war mir nicht möglich, da sich Angaben darüber nicht finden und auch nach einer Ant-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wort aus der sanitätsstatistischen Abteilung bei der Kaiser Wilhelms-Akademie Beläge über den Einfluss der Rachitis auf die Militärtauglichkeit nicht vorhanden sind. „Diejenigen Untauglichkeit bedingenden Körperfehler und Gebrechen, bei denen ein Zusammenhang mit Rachitis angenommen werden könnte, sind in den Uebersichten über die Körperbeschaffenheit der Militärpflichtigen unter den verschiedensten Krankheitsgruppen aufgeführt, in denen auch zahlreiche auf nicht rachitischer Grundlage beruhende Fehler mit verrechnet sind, so dass es nicht möglich ist, die Folgeerscheinungen der Rachitis allein auch nur annähernd festzustellen". Tatsache ist, dass eine grosse Zahl wegen Rachitis vom Militärdienst zurückgewiesen wird und dass viele, die zunächst genommen waren, als ungeeignet entlassen werden müssen, weil sie den Anstrengungen des Dienstes nicht gewachsen sind.

Der zweite Hauptteil des Themas betrifft die Mittel zur Verhütung und Bekämpfung der Rachitis.

Kann man die Entstehung der Krankheit verhüten? Kann man ihren Verlauf günstig beeinflussen, einer Ausbreitung der Skeletterkrankung und der Entstehung von Dauerfolgen vorbeugen? Ist es möglich, das Auftreten der gefürchteten Komplikationen zu vermeiden oder ihre Gefährlichkeit herabzumindern? Stehen uns schliesslich Mittel zur Verfügung, Träger von bleibenden Verunstaltungen, die Krüppel, zu nützlichen Gliedern der Gesellschaft zu erziehen, ihre Arbeits- und Erwerbsfähigkeit zu erhöhen, ihren oft bedauernswerten Zustand zu einem erträglichen zu gestalten?

Wird die soziale Gefahr, die einmal in der erhöhten Mortalität durch interkurrente Krankheiten und respiratorische, intestinale, nervöse Komplikationen, sodann in der Verringerung des nationalen Vermögens und der Wehrkraft besteht, durch prophylaktische und therapeutische Massnahmen vermindert?

Die Beantwortung all' dieser Fragen führt uns auf die verschiedensten Gebiete: Hygiene, Diätetik, Therapeutik der Rachitis im engeren Sinne, Kinder- und Krüppelfürsorge vereinigen sich im Kampfe gegen diesen Feind der Volksgesundheit. Eine scharfe Trennung der einzelnen Kampfmittel würde eine künstliche sein, da zwischen Verhütung und Bekämpfung der Krankheit nur fliessende Uebergänge bestehen. Deshalb sollen sie gemeinsam unter den besonderen Gesichtspunkten der vorher geschilderten Krankheitserscheinungen besprochen werden.

Bei der Unsicherheit und Strittigkeit der Aetiologie der Rachitis

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sind die Bestrebungen, die auf eine Verhütung der Entstehung und Beeinflussung des Verlaufes der Rachitis hinzielen, sehr vielartige.

Ohne auf eine Diskussion aller in Frage kommenden Massnahmen einzugehen, die zum Teil auf dem persönlichen Festhalten an einer Entstehungsmöglichkeit der Krankheit beruhen, werde ich nur die Verhütungs- und Heilversuche heranziehen, welche nach dem heutigen Stande unserer Kenntnisse der Pathogenese einen praktischen Erfolg versprechen.

Bei besser Situierten und einsichtsvollen Eltern fallen diese Bestrebungen leicht auf fruchtbaren Boden. Schwierigkeiten treten uns erst in den ärmeren Klassen der Bevölkerung entgegen, denen nicht wie jenen die Mittel zur Verfügung stehen, welche unsere Massnahmen erfordern.

Hier muss der ganze Apparat der staatlichen, kommunalen und privaten sozialen Fürsorge in Kraft treten. Hier werden wir die Ernährungsfrage nicht nur nach dem Allgemeinbefinden des Patienten, sondern auch gemäss der Vermögenslage der Familie einrichten müssen. Bei ihnen werden unsere Forderungen nach Luft und Licht manchmal auf ein Minimum reduziert, wird die Haltung der Kinder nicht immer zu unserer Befriedigung durchzuführen sein. In vielen Fällen werden unsere Heilbestrebungen manchmal sogar versagen, weil ihre Durchführbarkeit oft genug nicht nur an dem Unvermögen, sondern auch der Indolenz der Arbeiterbevölkerung scheitert.

Gar manches würde schon gewonnen werden, wenn die breiteren Volksschichten über die Häufigkeit, die Gefahren und die verderblichen Folgen der Krankheit aufgeklärt wären. Sie würden dadurch öfters veranlasst, ärztliche Hilfe eher in Anspruch zu nehmen. Denn die Bekämpfung der Rachitis kann nicht frühzeitig genug geschehen, ihre Erkennung muss in den allerersten Anfängen schon erfolgen, wenn eine Verhütung und Bekämpfung Erfolg haben soll. Sind erst einmal Komplikationen vorhanden, so wird die Prognose, wie wir gesehen haben, sehr unsicher und trübe. Diese Aufklärung wäre durch Volksvorträge möglich, durch eine energische Propagierung rationeller Säuglingsernährung, durch umfangreiche Verteilung von Merkblättern wie des Plauener Rachitis-Merkblattes durch Aerzte, Kreisärzte, Hebammen und ähnliche Personen. (Im Kasseler Stadtkreise geschieht dieses bei den Impfterminen.) Ferner müssten die Hebammen schon bei ihrer Ausbildung über das Wesen und die Folgen der Krankheit genau informiert werden. Auch die Wochenpflegerinnen und Ge-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

meindeschwestern sind nach Salzwedel besser zu belehren, da sie von der ärmeren Bevölkerung oft in Anspruch genommen werden. Von mancher Seite wird darauf hingewiesen, dass die Ausbildung von uns Aerzten auf der Universität in den Grundfragen der Kinderheilkunde nicht ausgiebig genug sei, sodass die ersten rachitischen Symptome im frühen Kindesalter oft vom Arzte übersehen würden. Auch habe das Interesse zu den Infektionskrankheiten infolge der grossartigen Erfolge der bakteriologischen Aera die Bedeutung der Konstitutionskrankheiten zu stark in den Hintergrund gedrängt. Das Verdienst der Pädiater sei es, wenn die Lehre von den Diathesen in den letzten Jahren wieder mehr an Bedeutung gewonnen hat. Auch über die Bedeutung der Rachitis als Volkskrankheit müsste die Aerzteschaft ähnlich wie bei der Tuberkulose mehr aufgeklärt werden. Dies könnte z. B. in Fortbildungskursen speziell auf dem Gebiete der Orthopädie geschehen. Ueberhaupt wird ein ausgiebigerer Unterricht der Aerzte auf orthopädischem Gebiete und die Errichtung entsprechender Lehrstühle verlangt. Für die Bekämpfung der Rachitis wäre weiter zu wünschen, wenn in Zukunft nicht nur in den Schulen eine ärztliche Kontrolle der Kinder und ihrer Lebensverhältnisse erfolgte, sondern wenn diese Aufsicht vor allem auf das Kleinkinderalter von 2—6 Jahren ausgedehnt würde. Denn in dieser Zeit kommen rachitische Deformitäten hauptsächlich zur Entwicklung. Eine schulärztliche Tätigkeit sollte aus dem Grunde besonders auch in den Kleinkinderschulen erfolgen. Hier würde durch Aufklärung z. B. auf Elternabenden, durch schulärztliche Untersuchung und Ueberweisung in spezialärztliche Behandlung besonders viel Gutes für die Ausheilung der Krankheit und Verhütung von Dauerfolgen getan werden können. Bahnbrechend wirken die Bestrebungen der Krüppelfürsorge, auf die ich noch später zurückkomme.

Von einschneidender Bedeutung für die Frage, ob die Entstehung der Krankheit überhaupt verhütet werden kann, ist das Urteil über den Einfluss der Heredität und die Wirksamkeit der prophylaktischen Massregeln, die sich auf dem Boden einer solchen Annahme aufbauen.

Wie ich anfangs schon bemerkte, müssen wir die kongenitale Entstehung der Krankheit von der Hand weisen. Wenn also Fiebig die Rachitis als eine auf alkoholischer Degeneration, auf Produktionserschöpfung der Eltern und auf Rassenmischung beruhende Entwicklungskrankheit bezeichnet und darauf seine Heilbestrebungen gründet, so müssen wir diese als unausführbar ansehen. Mit Alkoholverboten

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und Vermeidung von Konzeption in der Ehe ist der Verhütung der Rachitis wenig gedient.

Die Krankheit an sich ist nicht vererblich, wohl aber die spezifische oder auch nicht spezifische Disposition (Alter der Mutter, Tuberkulose, Chlorose, Adipositas). Exogene Schäden können auf Grund dieser Krankheitsbereitschaft den Ausbruch der Rachitis beschleunigen. Andererseits bleiben sie oft auch völlig unwirksam, so dass Kinder, die unter genau denselben Verhältnissen wie rachitisfreie aufwachsen, nur bei vorausgegangener Rachitis der Ascendenten oder eines derselben, meist der Mutter, rachitisch werden. Siegert, der mit einer grossen Anzahl anderer Autoren die Lehre von der hereditären Disposition ausgebaut hat, sieht in dieser Disposition eine Erklärung für die Rachitis der Brustkinder. Die natürliche Brustnahrung gewährt nach ihm einen nahezu absoluten, jedenfalls den besten Schutz gegen die Krankheit. Es werden daher eben nur die Brustkinder rachitisch, welche von rachitischen Eltern abstammen und die an sich unbekannte rachitische Diathese geerbt haben.

Dagegen bleiben zahlreiche Kinder rachitisfreier Eltern auch bei künstlichsr Ernährung rachitisfrei. Bei hereditär Belasteten tritt die Krankheit unter Brustnahrung milder und später auf als bei künstlich Genährten. Dagegen schützt natürliche Nahrung die belasteten Kinder in keiner Weise vor Rachitis, wohl aber vor schweren Verdauungsstörungen, welche zweifellos den Ausbruch der Krankheit durch Störung der Ernährung beschleunigen. Für die Erhaltung der Gesundheit und des Lebens ist also die Ernährung an der Brust von ganz besonderer Wichtigkeit beim rachitischen Kinde. Deshalb werden wir mit aller Energie aus prophylaktischen Gründen für eine prinzipielle Darreichung der mütterlichen Brust eintreten, ganz besonders, wenn die Familienanamnese Rachitis ergibt.

Diese Bestrebungen fallen zusammen mit denen der Säuglingsfürsorge, die durch Stillprämien die grossen Massen anfeuert, die durch Wöchnerinnenfürsorge, Mutterschutz (Arbeiterversicherung), Krippen und ähnliche Einrichtungen auch den Müttern der arbeitenden und ärmeren Bevölkerung die Möglichkeit schaffen will, ihre Kinder selbst zu stillen.

Im allgemeinen ist es nicht möglich, den Anteil spezifisch ererbter oder nicht rachitischer, intrauterin erworbener, elterlicher Disposition abzugrenzen von dem postnatalen Komplex alimentärer, toxischer und infektiöser Schäden, welche die Rachitis direkt auslösen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Bekämpfung der von aussen einwirkenden Schäden ist von gleicher Bedeutung für das Ausbrechen, also die Verhütung der Rachitis wie für die Beeinflussung der manifesten Krankheit. Durch diese Bekämpfung sucht man eine Ausbreitung der Krankheit auf das ganze Skelettsystem sowie die Entstehung von Komplikationen und Dauerfolgen zu verhüten.

Da wir bei der Unsicherheit der Aetiologie nicht wissen, in welcher Weise die begünstigenden Ursachen zur Wirkung kommen, kann die Bekämpfung nur rein empirisch erfolgen. Sie wird im wesentlichen darin bestehen, eine Hebung der Körperkonstitution zu erzielen, den Forderungen der Hygiene nach Möglichkeit gerecht zu werden und eine möglichst frühzeitige ärztliche Behandlung in die Wege zu leiten.

Die einseitige Betonung eines der von aussen auf das Kind einwirkenden Schäden dürfte unzeitgemäss sein, und es wird dem Standpunkte der meisten Kliniker entsprechen, wenn wir in der Praxis alle Schäden zu beseitigen suchen, welche die Krankheit möglicherweise hervorrufen oder verschlimmern.

Die Ernährung ist bei jedem Rachitiker in irgend einer Form gestört, sei es nun, dass das Kind überernährt ist, oder dass es hungert und infolge von Dyspepsie die Nahrung verweigert, sei es, dass es durch Darmstörungen seinen Nährstoffbedarf nicht decken kann. Hier bleibt es der Kunst des Arztes überlassen, den betreffenden Ernährungsfehler ausfindig zu machen und ihm unter besonderer Würdigung der Individualität des Kindes nach den herrschenden Forderungen der Ernährungstherapie zu beseitigen. Wo es möglich ist, wird der Arzt immer für die natürliche Ernährung durch die Mutter oder eine Amme eintreten. Meist ist es zu spät. Dann muss er sich darauf beschränken, eine geeignete künstliche Ernährung nach den heute geltenden Prinzipien (Finkelstein) zu bestimmen. Handelt es sich um ältere Kinder, wird er eine abwechslungsreiche gemischte Kost anordnen, unter Einschränkung des Fettes und Eiweisses, dagegen Bevorzugung der Kohlehydrate, besonders frischer Gemüse und des Obstes. Bei allem kommt es darauf an, den Kalorienbedarf des Patienten nicht zu überschreiten, da eine Ueberernährung nur von Schaden ist. Also nicht nur die Qualität, auch die Quantität der Nahrung ist von grosser Bedeutung, und in jedem Falle muss der konstitutionellen Veranlagung und dem Alter des Individuums Rechnung getragen werden (Heubner).

Zugleich mit einer durch geregelte Ernährung erstrebten Hebung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Gesamtkonstitution ist das zweite Hauptaugenmerk auf die Beseitigung hygienischer Fehler zu richten, auf Fehler der Wohnung, der Wartung und der Haltung des Kindes. Kassowitz sieht in der Beseitigung der „respiratorischen Noxen“ das Hauptmoment für die Beeinflussung der Krankheit.

v. Hansemann hat aus ähnlichen Verhältnissen, wie sie bei der Domestikation junger Tiere in zoologischen Gärten Rachitis hervorbringen, die Krankheit beim Menschen sich entwickeln sehen. Er macht Mangel an Luftzufuhr und Bewegung für die Entstehung der Krankheit verantwortlich, während fehlerhafte Ernährung in keiner Weise hierzu beitrage, sondern lediglich den Verlauf der Rachitis beeinflusse. Beide Autoren befürworten jedenfalls aus diesen Gründen eine Besserung der äusseren Lebensverhältnisse der Kinder. Man wird daher die Kinder aus der überfüllten, dunstgeschwängerten Küche in ein helles luftigeres Zimmer bringen, wird für Ventilation sorgen, das arme Kind von seinen einengenden, jede Bewegung und die Hautatmung behindernden Umhüllungen befreien. Man sorge für regelmässige Waschungen, für Bäder mit allmählich abhärtenden Uebergüssen, für häufiges Trockenlegen. Man wird die Kinder, sowie es die Witterungsverhältnisse erlauben, an die Luft und in die Sonne bringen, im Winter häufig die Fenster öffnen und die Kinder im Zimmer bei geöffneten Fenstern herumtragen. Mit aller Energie müssen wir gegen Vorurteile und die so verbreitete Erkältungsfurcht ankämpfen, wir müssen alles Unzweckmässige der Heizung und Beleuchtung beseitigen. Durch gute Ratschläge und ernste Ermahnungen werden wir bei Arm und Reich manches Zweckentsprechende erreichen, gerade im Anfange der Krankheit oft einen durchschlagenden Erfolg erzielen und auch ausgebildete Symptome noch zum Rückgang bringen.

Sorgen wir nur dafür, dass die Bedeutung, welche der verdorbenen Luft und falschen Ernährung für die Entstehung und Verschlimmerung der Krankheit zukommt, grössere Verbreitung im Volke und bei seinen Beratern findet!

Schwieriger sind die Verhältnisse, wo die Schäden der Wohnung nicht zu beseitigen sind, so in dumpfen, feuchten Kellerwohnungen. Hier ist auf andere Weise Wandel zu schaffen. Hier müsste man die rachitischen Kinder aus ihrer Umgebung entfernen, sie, wie in Zürich, besonderen Heilstätten zuweisen können. Dort werden rachitische Kinder vom 5. Monat an aufgenommen, oft über 1 Jahr behalten und dauernd geheilt. Ganz gleichen Zwecken dienen die glänzenden

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Institute für Rachitische in Italien, deren bedeutendstes in Mailand ist, sowie die verschiedenen italienischen Kinderasyle, in denen viele rachitische Kinder während des Tages Unterkunft und Behandlung finden. Schon Krippen, Kleinkinderbewahranstalten, Kleinkinderschulen mit ihren besseren Luftverhältnissen können für das erste Kindesalter Heil stiften, wenn man nur dafür sorgt, dass die hygienischen Verhältnisse solcher Institute noch mehr vervollkommnet werden. Vor allem aber müsste die Schaffung von Rachitis-Heilstätten in der Nähe grosser Städte auch bei uns in Deutschland propagiert werden. Der wesentliche Faktor für eine aussichtsvolle Bekämpfung in diesen würde der sein, dass die Kinder in frühem Alter dorthin gebracht und mehrere Monate in guter, reiner Luft mit aller Sorgfalt verpflegt werden. Gleich den Skrofulösen müssten rachitische Kinder ferner häufigere Aufnahme in Solbädern und Seehospizen finden. Man müsste sie ebenso wie die Kinder der besitzenden Klasse auch in grösserem Umfange in das Mittelgebirge, in Luftkurorte, Sanatorien und Walderholungsstätten schicken können. Für schulpflichtige Rachitiker würde sich der Unterricht in Waldschulen empfehlen. Stellen doch würzig riechende Wald- und Wiesenluft, See- und Höhenluft direkte Reize dar, welche den gesamten Stoffwechsel anregen und zur Hebung der Gesamtkonstitution nicht unwesentlich beitragen.

Ein anderer Weg, die Wohnungs- und Lebensverhältnisse rachitischer Kinder zu bessern, ist durch die polizeilich sanitäre Kontrolle der Wohnungen in bezug auf Feuchtigkeit, Lichtverhältnisse und Ueberfüllung gegeben, durch die Sanierung ungesunder Stadtviertel. In England hat man ganze Bezirke abgerissen und neue, hygienischen Anforderungen entsprechende Wohnungen und Stadtteile gebaut. Auch bei uns greift die Bewegung zum Bauen gesunder Arbeiterwohnungen immer mehr um sich. Das Blocksystem wird aufgegeben und den Ein- und Mehrfamilienhäusern, wie wir sie in den verschiedenen Gartenstädten sehen, der Vorzug gegeben. Das Entstehen neuer ungesunder Quartiere wird durch den sogenannten Stadterweiterungsplan verhindert.

Die möglichst ausgiebige Bekämpfung des Pauperismus ist für die Rachitis von grösster Bedeutung. Wenn man auch gegen die Zusammensetzung der Bevölkerung wenig tun kann, so ist jedenfalls mit hygienischen Verbesserungen, staatlichen und kommunalen Forderungen für die Anlage neuer Stadtteile manches zu erreichen. Die Stadtverwaltungen müssen selbst billige und gesunde Arbeiterwohnungen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bauen. Aber solange nicht ein Reichsbaugesetz die Durchführung einer hygienischen Wohnungsreform verlangt, wird man bei vielen Kommunen auf Widerstand stossen (Würtz).

Von behördlicher Seite muss auch dafür gesorgt werden, dass der ärmeren Bevölkerung die Beschaffung billiger und guter Kuhmilch ermöglicht wird (Engel). Die Einrichtung von Milchküchen, die bis jetzt meist der privaten Wohlfahrt zu danken ist, müsste in grösserem Umfange durch den Staat und die Gemeinden erfolgen. Dasselbe gilt von Krippen, Kinderbewahranstalten und Kinderhorten.

Die grosse Sterblichkeit der Rachitis mahnt uns, dass der Staat und die Gesellschaft alles tun muss, die Säuglings- und Kindersterblichkeit zu bekämpfen. Denn in letzter Linie ist die Gesamtsterblichkeit von der Grösse der Kindersterblichkeit abhängig. Je besser und gesunder der Nachwuchs, umso grösser die Kraft der Nation, umso aussichtsvoller für sie der Kampf im Wettstreite der Völker.

In Anbetracht dieser weitgehenden prophylaktischen Massnahmen spielt die eigentliche Behandlung der Krankheit durch den Arzt nur eine untergeordnete Rolle, zumal wir eine spezifische Therapie nicht sicher kennen. Ueber den von Kassowitz in die Therapie eingeführten Phosphorlebertran besteht nach dieser Richtung hin eine ausgedehnte Literatur für sich. Nimmt man auch grösstenteils an, dass Phosphorlebertran keine spezifische Wirkung auf die neuapponierten Knochenteile entfaltet, so ist doch durch ausgedehnte klinische Erfahrungen von allen Seiten festgestellt, dass er die Krankheit sehr günstig beeinflusst. Das Allgemeinbefinden bessert sich rasch, Schlaflosigkeit und Schweisse lassen nach, Laryngospasmus und Krämpfe werden oft mit einem Schlage beseitigt. Sitz- und Gehversuche nehmen ihren Anfang. Unter allen Umständen werden wir deshalb bei jedem Fall von Rachitis die dem Alter des Kindes entsprechende Dosis von Phosphorlebertran in erprobter Lösung geben. Heubner empfiehlt neuerdings daneben die Verabreichung eines zweiten Medikamentes, des von Schabad angegebenen Calc. acetic. 1:100,0. Dabei geht er von der Ueberlegung aus, dass besonders in der Abheilungsperiode der Rachitis ein aussergewöhnlicher Bedarf an Kalk vorhanden ist, den man entweder durch den essigsauren Kalk oder durch reichliche Zufuhr kalkhaltiger Nahrungsmittel decken solle. Phosphorlebertran und essigsaurer Kalk seien zurzeit die beste medikamentöse Therapie der Rachitis. Die Anwendung organischen Phosphors steht nach der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ansicht der meisten Autoren hinter der Wirkung des Phosphorlebertranes zurück. Schon seit langem werden Eisenpräparate, zum Teil organischer Konstitution, neben oder an Stelle der Phosphorlebertranverabreichung empfohlen. Wo dieser dauernd verweigert wird oder eine grössere Anämie besteht, wird man mit Vorteil Eisen in irgendeiner Form zuführen, besonders in der heissen Jahreszeit.

Die Behandlung der Verdauungsstörungen richtet sich nach dem Diätfehler, hat aber im einzelnen mit grosser Sorgfalt zu geschehen, da sich durch eine Störung der Darmfunktion die Krankheit verschlimmert, andererseits schwere Darmkatarrhe bei Rachitis eine lebensgefährliche Komplikation darstellen.

Eingehende Beachtung verdient sodann der Stand der Atemfunktion. Man verbessere die Atemluft, rege das Kind zum tiefen Luftholen an, mache feuchte Einwickelungen des Thorax und suche mit allen Mitteln den verhängnisvollen Lungenkomplikationen vorzubeugen. Aengstlich bewahre man jeden Rachitiker, soweit dies überhaupt möglich, vor Infektionskrankheiten.

Ganz besonderes Interesse verlangen die spasmophilen Zustände. Man achte sorgfältig auf jedes Initialsymptom. Es gehört zur Untersuchung eines jeden Rachitikers, das Chvosteksche Phänomen und bei grösserer Unruhe eine Steigerung der elektrischen Erregbarkeit zu prüfen. Sind die Symptome deutlich oder bestehen Anfälle, entleere man gleich den Darm, setze die Milch ab, reiche zunächst Tee, später Mehlnahrung, gebe vom ersten Augenblick an Phosphorlebertran und bekämpfe die bestehenden Krampfzustände mit Brom, Amylen- und Chloralhydrat. Auch sorge man für grösste Ruhe in der Umgebung des Patienten.

Die Anwendung hydrotherapeutischer Massnahmen muss mit aller Vorsicht geschehen, da eine forzierte Abhärtung von gleichem Schaden sein kann wie eine übergrosse Verzärtelung des Kindes. Dass Sol- und Kochsalzbäder die Seebäder und den Aufenthalt am Meeresstrand zu ersetzen vermögen, ist kaum anzunehmen. Immerhin wird man mit ihnen oft die gewünschte Reinlichkeit und Hautpflege erzielen und sicher auch einen gewissen Reiz auf den allgemeinen Stoffwechsel ausüben.

Mit allgemeiner Massage sucht man den Muskelschmerzen der Rachitiker entgegen zu wirken und aktive und passive Bewegungen zu veranlassen. Durch Einatmung verdichteter Luft will Füth dem Beginn und Bestand von Thoraxdeformitäten entgegenarbeiten. Buch-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

holz und einige Italiener versuchen durch elektrische Lichtbehandlung verschiedene, besonders nervöse Symptome zu beeinflussen. Doch sind diese Heilverfahren noch nicht allgemein anerkannt. Ebenso steht die Mehrzahl der Kliniken organtherapeutischen Bestrebungen mit grösster Skepsis gegenüber, so dass ihre allgemeine Anwendung zurzeit noch nicht anzuraten ist.

Wie soll sich nun der Arzt gegenüber schwereren Deformitäten verhalten? Bis zum 5. Lebensjahre ist im allgemeinen ein durchaus abwartender Standpunkt am Platze und vor Polypragmasie zu warnen. Denn erstens besteht, wie früher mehrfach betont ist, eine grosse Tendenz zur Spontanheilung, zweitens tritt die Phosphorwirkung am Knochensystem nicht so eklatant auf wie z. B. bei der Beeinflussung von Spasmophilie. Aber es wird von allen Seiten bestätigt, dass eine raschere Verknöcherung unter seinem Einflusse erfolgt. Während dieser Zeit kann man im übrigen mit prophylaktischen Massnahmen Gutes stiften. Bei Craniotabes lege man einen gepolsterten Ring unter den Kopf. Zur Verhütung und Beeinflussung von Skoliosen achte man darauf, dass die Kinder nicht immer auf demselben Arme getragen werden, nicht zu früh aufsitzen und stehen, sondern ebenso wie zur Verhütung von Kyphosen lange auf harter, glatter Unterlage liegen.

Die Erkennung von Kyphosen und Skoliosen muss frühzeitig erfolgen, da nach der Ansicht von Spitzy und Kirsch ihre Behandlung schon in den ersten Lebensjahren stattfinden soll. Neben Lagerungsapparaten und zeitweiliger Bauchlage der Säuglinge kommen hier frühzeitige regelmässige Massage, bei aufsitzenden Kindern der Eppsteinsche Schaukelstuhl in Betracht. Bei älteren Kindern ist die Behandlung durch gymnastische Uebungen die wichtigste. Der 9. Kongress der Deutschen Gesellschaft für orthopädische Chirurgie hat sich eingehend mit der Skoliosenbehandlung beschäftigt und kommt zu dem Resultate, dass die Schule, welche bei der Verschlimmerung der fixierten Skoliosen mitwirkt, energisch bei ihrer Heilung mithelfen muss. Es sollen tägliche Bewegungsstunden für alle Schüler eingeführt werden, da durch gymnastische Uebungen das Leiden nach den Beobachtungen aller Orthopäden sehr günstig beeinflusst und dem Zustandekommen neuer Fälle vorgebeugt wird. Für die Heilung schwererer Fälle fordert der Kongress strenges Individualisieren und spezialärztliche Behandlung, womöglich in orthopädischen Anstalten.

Für die Untersuchung der neueintretenden Kinder werden Orthopäden gewünscht oder, wo dies nicht möglich ist, in Spezialkursen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ausgebildete Schulärzte. Diese sollen die Kinder begutachten, die anderen in Krüppelheime zu Behandlung und Unterricht verweisen.

Wenn auch die Bestrebungen vorläufig noch nicht alle praktisch durchführbar sind, so ist jedenfalls dieser Weg zur Verhütung folgenschwerer Deformitäten sehr zu befürworten. Die Entstehung der rachitischen Becken wird man kaum beeinflussen können. Soweit das Bestehen einer solchen Deformität erkennbar ist, wird man auf die Gefahren des Geburtsverlaufes hinweisen und auf die Verhütung einer ehelichen Verbindung hinwirken müssen, vorausgesetzt, dass die Enge des Beckens schwerste Grade erreicht hat.

Schon früher ist die kostenlose orthopädische Behandlung minderbemittelter Rachitiker gefordert worden, sowie die Einrichtung orthopädischer Kliniken und Polikliniken zu diesem Zwecke. Schanz plaidiert aus finanziellen Gründen zunächst für Schaffung orthopädischer Polikliniken. Nach Rosenfeld fehlen aber solche staatlichen oder kommunalen, jedermann zugängigen Anstalten, in denen die bedeutenden Fortschritte der orthopädischen Chirurgie der Allgemeinheit zu gute kommen können. Ihre Beschaffung ist vor allem nötig, weil man auf diesem Wege eine aussichtsvolle Prophylaxe des Krüppeltumes betreiben könne. Man müsse vor allem verhüten, dass die Deformitäten Dauerformen annähmen, man müsse vorbeugen, dass ihre Träger sich überhaupt zu Krüppeln entwickelten. Diese Prophylaxe des Krüppeltumes sei viel wesentlicher als die Fürsorgeerziehung der Krüppel.

In Deutschland hat die protestantische Geistlichkeit, angeregt durch nordische Einflüsse, Ende der 80er Jahre zuerst in grösserem Umfange Krüppelheime ins Leben gerufen.

In diesen wurde das Hauptaugenmerk auf den Unterricht und die gewerbliche Ausbildung der Zöglinge gelegt.

Erst seitdem sich die Aerzteschaft, als erster Rosenfeld, später Hoffa, Vulpius, Lange, Dietrich, Biesalski der Krüppel weitgehender angenommen hat, ist die Krüppelfürsorge mehr auf einer wissenschaftlichen und sozialen Basis ausgebaut worden. Sie steht heute im Mittelpunkt des Interesses und ist schon mehrfach Gegenstand der Verhandlung grösserer Kongresse gewesen.

Die Hauptforderung der Krüppelfürsorge ist heute ausgiebige ärztliche Hilfe. Ein Krüppel ist als Kranker anzusehen! Sind doch nach Lange bei rechtzeitiger Behandlung 70 pCt. aller orthopädischen Krüppelleiden heilbar, 28 pCt. besserungsfähig und nur 2 pCt. unheilbar.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Deshalb muss eine Krüppelanstalt mit allen Einrichtungen der modernen orthopädischen Chirurgie ausgerüstet sein. Es wird ihr auch mit Vorteil ein Ambulatorium und eine Fürsorge- und Beratungsstelle anzugliedern sein. Sondereinrichtungen für Luft- und Bäderbehandlung müssen allen weiteren ärztlichen Forderungen Rechnung tragen. Da die Behandlung sich meist über viele Jahre erstreckt, müssen aber, wie Biesalski ausdrücklich betont hat, zugleich alle Mittel für die Erziehung der Patienten zur Verfügung stehen. Auch sollte die Fürsorgeerziehung ausserhalb der Anstalt Wohnenden zugänglich gemacht werden. Für die Weiterbildung geistig normaler Kinder wird ein den Zielen der Volksschule entsprechender Schulunterricht sorgen. Für behinderte Krüppel muss eine Ausbildung in gewerblichen Fächern statthaben, auf Grund deren ihnen der Kampf mit körperlich Wohlgebildeten nach der Schulentlassung erleichtert, und ihnen eine soziale Stellung oft überhaupt erst ermöglicht wird. Ein letztes Ziel der Krüppelfürsorge ist die Versorgung unheilbarer heimbedürftiger Krüppel, die dank sinnreicher Einrichtungen noch zu erstaunlichen Fertigkeiten erzogen werden.

Leider entspricht die Zahl und Einrichtung der Krüppelheime in keiner Weise den bestehenden Bedürfnissen, ist aber der Gegenstand vielfacher und erfolgreicher Bemühungen. Nach Rosenfeld standen 1906 in Deutschland für 50000 jugendliche Krüppel nur 2600 Plätze zur Verfügung, so dass also nur für den 50. Teil des vorhandenen Bedürfnisses gesorgt wäre. Nach Biesalski ist die Hälfte aller Krüppelkinder heimbedürftig. Um der allergrössten Not zu steuern, würde es seiner Ansicht nach zunächst genügen, wenn man die Zahl der vorhandenen 3000 Betten auf 10000 vermehrte. Mittlerweile ist sie schon auf 4188 gestiegen. Auch in nationalökonomischer Hinsicht würde die Beschaffung einer grösseren Zahl guteingerichteter Krüppelheime von grösster Bedeutung für die Volkswohlfahrt sein, da man mit ihrer Hilfe die Hauptzahl der Krüppel zu erwerbsfähigen Staatsbürgern machen könne. Rosenfeld rechnet nach, dass Deutschland infolge des Mangels solcher Fürsorgeeinrichtungen jährlich 200 Millionen Mark Einbusse an Nationalvermögen erleide und glaubt, dass durch die Einrichtung einer ausreichenden Krüppelfürsorge dem Lande jährlich 100 Millionen an Unterstützungsgeldern erspart werden könnten. Man müsse der Allgemeinheit die Last abnehmen, für die Krüppel zu sorgen, müsse den Krüppel erwerbsfähig machen. „Aus dem Unsozialen soll ein Sozialer, aus dem Almosenempfänger ein Steuerzahler werden (Biesalski).

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Der Staat hat an der Ausbauung der Krüppelfürsorge das grösste Interesse, hat in weitsichtiger Weise die Anregung zu den notwendigsten Vorarbeiten gegeben und für eine praktische Durchführung dieser vom ethischen und sozialen Standpunkt so wichtigen Bestrebungen seine materielle Beihilfe versprochen und zum Teil geleistet.

Die Bemühungen, das Krüppelelend zu lindern, fallen im allgemeinen mit den Versuchen einer rationellen Verhütung und Bekämpfung der Rachitis zusammen. Die besonderen Massregeln zur Verhütung der Rachitis stellen sogar einen intregierenden Bestandteil der Krüppelprophylaxe dar. Ist doch die Rachitis eine der Hauptkrankheiten, die das Krüppelelend verursacht. Die Verhütung ihrer Entstehung, die Verhütung rachitischer Dauerfolgen unterstützt und erleichtert die grosszügigen Bestrebungen der Krüppelfürsorge. Setzen wir die Häufigkeit der Rachitis in all ihren verderblichen Erscheinungen herab, dann sorgen wir zugleich für einen gesunden Nachwuchs, eine leistungsfähige Schuljugend, für wehrfähige Männer, für gebärfähige Frauen, wir vermindern die Zahl der Krüppel, wir ersparen der Allgemeinheit Lasten und vermehren das Nationalvermögen. Die Rachitis gefährdet in höchstem Masse die Volksgesundheit. Alle Kreise, welche sich für Volkswohlfahrt interessieren, müssen sich zu ihrer Verhütung und Bekämpfung zusammenschliessen, alle erfolgversprechenden Mittel müssen beschafft und angewandt werden: zur Hebung des Volkswohles, im Dienste des einzelnen.

Schlusssätze.

1. Die Bedeutung der Rachitis für die Volksgesundheit wird durch die Prognose der Krankheit bestimmt, da leichte Formen der Rachitis ausheilen und von untergeordneter Bedeutung für die Volksgesundheit sind.
2. Der Tod durch rachitische Komplikationen und die damit verbundene Dezimierung des Nachwuchses sowie die durch Rachitis bedingte Krüppelhaftigkeit mit all ihren individuellen und sozialen Gefahren beeinflussen die Volksgesundheit vor allem nachteilig.
3. Die prognostisch bedenklichsten Dauerfolgen sind Beckenanomalien und Kyphoskoliosen.
4. Bleibende rachitische Deformitäten machen 15 pCt. aller Krüppelleiden aus. Hiermit kommt die Rachitis an Häufigkeit der Knochen- und Gelenktuberkulose gleich; es ist sogar wahrscheinlich, dass sie diese noch übertrifft.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

5. Rachitische Residuen setzen die Arbeitsfähigkeit herab, vermindern die Wehrkraft und zehren am nationalen Vermögen.
6. Verhütung und Bekämpfung der Rachitis müssen Hand in Hand gehen.
7. Die Entstehung der Krankheit muss durch die Bekämpfung des Pauperismus, Beseitigung der respiratorischen Schädlichkeiten und Förderung einer geeigneten Säuglingsernährung bekämpft werden.
8. Zur Verhütung der Rachitis ist eine weitausgedehnte Aufklärung der breiten Volksmassen über die Art und den Zeitpunkt der Entstehung, die Gefahren und Folgen der Krankheit anzustreben.
9. Die amtsärztliche Aufsicht sollte in grösserem Massstabe auf das Kleinkinderalter ausgedehnt werden, da in diesem rachitische Deformitäten besonders zur Entwicklung kommen und durch geeignete Massnahmen zur Verhütung von Dauerfolgen bekämpft werden müssen.
10. Bezüglich der Ernährung ist strengstes Individualisieren am Platze.
11. Hygienische Massnahmen erstrecken sich auf eine Besserung der Wohnungsverhältnisse und eine vernünftige Haltung der Kinder.
12. Wo die äusseren Lebensverhältnisse der Kinder nicht zu bessern sind, muss man die Kinder aus ihrer Umgebung entfernen.
13. Zu diesem Zwecke sollte man Rachitisheilstätten in der Nähe grosser Städte ins Leben rufen, im übrigen die Zahl der Krippen, Kinderbewahranstalten und Kleinkinderschulen vermehren.
14. Auch minderbemittelten Rachitikern müssten die Vorteile der Wald-, Gebirgs- und Seeluft in grösserem Masse zugänglich gemacht werden.
15. Aerztliche Behandlung hat möglichst frühzeitig zu erfolgen, da man die Krankheit in ihren Anfängen bekämpfen muss, um einer Ausbreitung derselben auf das gesamte Skelettsystem entgegenzuwirken und dem verhängnisvollen Auftreten von Komplikationen zu begegnen.
16. Orthopädische Behandlung soll, abgesehen von Kyphoskoliosen, in der Regel nicht vor dem 5. Lebensjahre einsetzen, da bis dahin noch oft Spontanheilung erfolgt.
17. Zur Prophylaxe des Krüppeltums ist kostenlose orthopädische Behandlung für die unbemittelten Volksschichten zu erstreben.
18. Zur Erreichung dieses Zieles werden orthopädische Kliniken und Polikliniken gefordert.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

19. Diese können zum Teil Krüppelheimen angegliedert werden, deren Errichtung in vermehrter Zahl und ausreichender Einrichtung auch im Interesse der Rachitisbekämpfung von allergrösstem Werte ist.

Literatur.

1. Baginsky, Die Wohlfahrtseinrichtungen für Kinder in grossen Städten. Berlin 1911.
2. Benjamin, Zur Differentialdiagnose pseudoleukämieartiger Krankheitsbilder im Kindesalter. Ergebnisse d. inn. Med. u. Kinderheilkunde. 1910. Bd. 6.
3. Bericht über den 14. internationalen Kongress für Hygiene und Demographie. Berlin 1908.
4. Biesalski, Umfang und Art des jugendlichen Krüppeltums und der Krüppelfürsorge in Deutschland. 1909. — Leitfaden der Krüppelfürsorge. Voss, 1911. — Was ist ein Krüppel? Zeitschr. f. Krüppelfürsorge. Bd. 1.
5. I. Deutscher Kongress für Krüppelfürsorge. Ebenda. 1910.
6. Dietrich, Krüppelfürsorge und Staat. Ebenda. Bd. 1.
7. Engel, Grundfragen des Kinderschutzes. Deutsche Vierteljahrsschr. f. öffentl. Gesundheitspflege. Bd. 37.
8. Fiebig, Die Rachitis usw. Beitr. 2. Kinderforschung u. Heilerziehung. 1907.
9. Fürsorgewesen. 8 Vorträge. Gmelin, München.
10. Gött, Die Krämpfe des Kindesalters. Jahreskurse f. ärztliche Fortbildung. 1911. Nr. 6.
11. Heubner, Individualität und Individualisieren in der Säuglingspathologie. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung. 1912. Nr. 7.
12. Japha, Rachitis und Säuglingskrämpfe. Ebenda. 1910. Nr. 22.
13. Kirsch, Deutsche med. Wochenschr. 1908. Nr. 30.
14. Lange u. Spitzy in Pfaundler u. Schlossmanns Handbuch 1911.
15. Leonhard, Der moderne Schularzt. Arch. f. soz. Hygiene. 1911.
16. Litzmann, Volkmanns klin. Vortr. Nr. 23.
17. Pfaundler, Rachitis, in Feers Lehrb. d. Kinderheilkunde. Jena 1911, und Jahrb. f. Kinderheilkunde. Bd. 60. — Zur Lehre von den kindlichen Diathesen usw. Jahreskurse f. ärztl. Fortbildung. 1911.
18. Riedinger, Wesen, Ursache und Entstehung der Deformitäten. Handb. der orthop. Chir. 1905/07.
19. Riesel, Ergebn. d. inn. Med. u. Kinderheilkunde. 1912. Bd. 8.
20. Rosenfeld, Deutsche Vierteljahrsschr. f. öffentl. Gesundheitspflege. Bd. 39, und Zeitschr. f. Krüppelfürsorge. Bd. 1—4.
21. Schanz, Ueber rachitische Deformitäten. Gesellsch. f. Natur u. Heilkunde. Dresden 1908/09.
22. Sonntag, Die Pathologie des knöchernen Beckens. Handb. d. Geburtsh. v. Winkel. Bd. 2. S. 3.
23. Stoeltzner, Pathologie und Therapie der Rachitis. Berlin 1904. (Ausführl. Lit.-Verzeichn.)

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

24. Tugendreich, Die Fürsorge für die Kleinkinder. Archiv f. soz. Hygiene. Bd. 6.
25. Verhandlungen der deutschen Gesellsch. f. orthop. Chir. 1910. Enke.
26. Vierordt, Die Rachitis. Nothnagels Handb.
27. Wohlauer, Atlas und Grundriss der Rachitis. 1911. Lehmann. (Ausführl. Lit.-Verzeichn.)
28. Würtz, Die Säuglingssterblichkeit usw. Deutsche Vierteljahrsschr. f. öffentl. Gesundheitspflege. Bd. 35.
29. Zeitschr. f. Krüppelfürsorge. 1908—1912. Voss.
30. Zybell, Die Entwicklung der Rachitisfrage im letzten Jahrzehnt. Beiheft z. med. Klinik. 1910. (Ausführl. Lit.-Verzeichn.)

Generated on 2019-05-29 21:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA

5.

Aus der Provinzial-Heil- und Pflegeanstalt Kortau bei Allenstein
(Direktor: Geh. San.-Rat Dr. Stoltenhoff).

Die Algenkalamität in der Wasserversorgung der Provinzial-Heil- und Pflegeanstalt Kortau bei Allenstein.

Von

Dr. **Schroeder**, Anstaltsarzt in Kortau.

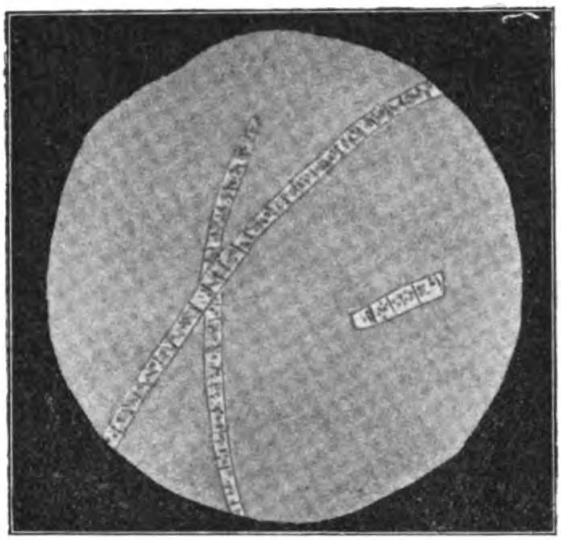
(Mit 2 Abbildungen im Text.)

In den Wintermonaten des Jahres 1913 wurde in dem Leitungswasser der hiesigen Anstalt eine eigentümliche, seit dem Bestehen der Anstalt bisher nicht beobachtete Veränderung bemerkt. Es fiel zunächst auf, dass das Wasser in grösseren Mengen, z. B. in den Badewannen, ein trübes, grünliches Aussehen hatte, und dass nach dem Entleeren des Badewassers ein deutlich grüngrau gefärbter Rückstand sichtbar wurde. Auch machte ein eigenartig fader, fauliger Geruch des Wassers wie auch besonders des grünlichen Rückstandes sich unangenehm bemerkbar.

Bei näherer Besichtigung im Becherglase zeigte es sich, dass das Wasser von unendlich vielen, kleinen Fäden durchsetzt war, die mit blossem Auge als 1—3 mm lange, weissliche „Pilzfäden“ erschienen, und die, solange das Wasser sich in Bewegung befand, jede Strömung desselben in oscillierender Bewegung mitmachten, so dass ein eigenartiges Bild dadurch hervorgerufen wurde. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass diese Fäden einer Algenart angehörten, der Oscillaria agardhii, auch Schwingfaden genannt. Diese Benennung ist offenbar deshalb gewählt worden, weil sich die Fäden scheinbar immer in schwingender, oscillierender Bewegung befinden. Sie haben jedoch keine eigene Bewegung, wie viele Bakterien, z. B. Typhusbazillen, sie aufweisen, sondern machen nur jede kleinste Strömung und Erschütterung des Wassers sofort mit. In völlig ruhigem Wasser befindet sich auch die Alge in absoluter Bewegungslosigkeit. Bei mikroskopischer Betrachtung der Algenfäden stellte es sich heraus, dass diese von ungleicher Länge waren, indem einige das Vielfache der Länge anderer hatten und etwa zwischen 0,2—3 mm massen, während die Breite des Fadens etwa

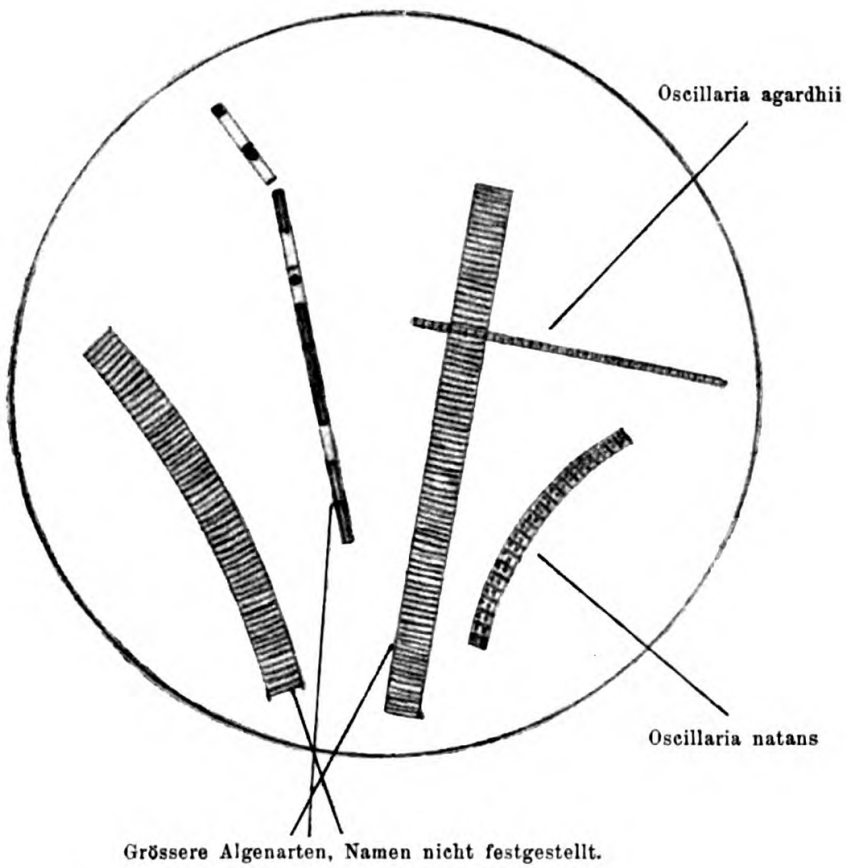
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Abb. 1.



Oscillaria agardhii (ca. 500fache Vergr.).

Abb. 2.



264fache Vergrösserung.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

6—7 μ betragen dürfte. Ueber die feinere Struktur der Oscillaria ist zu bemerken, dass man bei stärkerer Vergrösserung den Längsfaden durch deutliche Querwände abgeteilt erkennt. In diesen einzelnen, nur einige μ messenden Segmenten kann man, besonders nach Färbung mit Fuchsin, eine eigentümliche Zeichnung wahrnehmen, die eine gewisse Aehnlichkeit mit Schriftzeichen hat und dem Bild ein granuliertes Aussehen gibt. Diese Körnchenbildung tritt auch besonders bei der im Absterben oder Eintrocknen begriffenen Alge deutlich hervor. Im ungefärbten Bild sowie auch im Dauerpräparat mit Kanadabalsam oder Glyzerin hat die Alge einen weisslich-grüngelblichen Farbenton. Ueber das sonstige färberische Verhalten der Oscillaria ist gefunden worden, dass die Alge von einer Fuchsinlösung sehr schnell und intensiv gefärbt wurde, während selbst längeres Verweilen in Methylenblau kaum eine erkennbare Färbung hervorrief.

Die Frage nach dem Hineinkommen der Alge in die Leitung wurde bald geklärt. Da die Wasserleitung der Anstalt aus dem nahegelegenen, 97 ha grossen Kortsee gespeist wird, wurde das Seewasser untersucht, und es ergab sich, dass es ungeheure Mengen der Oscillarien enthielt. So wurden in 1 ccm des Seewassers 250 Fäden gezählt, so dass der See selbst unzählbare Billionen der Alge enthält. Da der Kortsee mit dem in der Nähe von Allenstein gelegenen bedeutend grösseren Okullsee durch ein Flüsschen, das er aus diesem erhält, in Zusammenhang steht, so wurden auch aus dem Okullsee verschiedene Wasserproben von räumlich weit entfernten Stellen entnommen; es zeigte sich, dass dieselben ebenfalls die Oscillaria, wenn auch in nicht ganz so grossen Mengen als der Kortsee, enthielten.

In dem mehrere Kilometer langen und zahlreiche Buchten bildenden Okullsee war das Vorkommen der Algen ein recht verschiedenes. Während in der bei dem Dorfe Abstich entnommenen Probe sich auch ca. 100 Fäden im Kubikzentimeser befanden, konnten in dem bei dem Orte Göttkendorf entnommenen Wasser, der von Abstich 2 km entfernt liegt, nur etwa 10 in dem gleichen Quantum nachgewiesen werden.

In dem Teile des Sees, an dem (Seestern) Lykusen gelegen ist, und der mit dem Hauptwasser nur durch einen schmalen Kanal in Verbindung steht, konnten Oscillarien überhaupt nicht gefunden werden. Ebenso zeigte sich das Wasser einiger kleinerer Seen in der Nachbarschaft des Kortsees, deren Spiegel höher liegt als der letztere, und die zu diesem kleine Zuflüsse entsandten, frei von Oscillarien.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Da das Wasser des Kortsees natürlich nicht in rohem Zustande zur Versorgung der Anstalt Kortau verwendet werden kann, sondern eine Filteranlage passieren muss, so konnten diese Algen nur dadurch in die Leitung gelangt sein, dass sie auf irgendeine Weise durch die vielleicht schadhaft gewordenen Filter hindurchgekommen sein mussten. Diese Annahme wurde durch eine nähere Untersuchung des Wassers der Filteranlage und der Baulichkeiten selbst bestätigt. Die Anlage besteht aus drei Rohwasserabteilen, die das durch eine Schicht von Sand, Kies und Steinen filtrierte Wasser in ein gemeinsames Reinwasserbassin liefern.

Durch Untersuchung des Abflusswassers der drei Rohwasserbassins im einzelnen konnte festgestellt werden, dass Bassin 1 und 2 reines Wasser lieferten, während Filter 3 die Algen in grosser Zahl hindurchliess, so dass noch in der Leitung 80 Oscillarien im Kubikzentimeter gezählt wurden (gegen 250 im Seewasser). Es wurden auch aus der Leitung öfter grössere häutige Rasen von etwa 1 qcm Grösse herausgespült, die sich bei mikroskopischer Untersuchung als ein Gebilde von sehr vielen Algenfäden herausstellten.

Durch Abstellung dieses offenbar schadhaft gewordenen Filters wurde es erreicht, dass das Leitungswasser nach kurzer Zeit klar erschien und mit blossem Auge keine Fäden gesehen werden konnten. Um auch die in den Bassins und Leitungsröhren zweifellos noch vorhandenen Rückstände und grünen Niederschläge der Algen zu beseitigen, wurden vom Reinwasserbassin aus die ganze Leitung und die Reservoirs im Küchengebäude mit einer starken ($^1/_2$ proz.) Sodalösung durchgespült, wozu bei dem in Betracht kommenden Raumgehalt der verschiedenen Bassins von fast 100 cbm 10 Zentner Soda benötigt wurden. Ein vorher im Reagenzglase angestellter Versuch hatte gezeigt, dass das Wasser durch Zusatz von $^1/_2$—1 pCt. Soda algenfrei wurde, während schwächere Lösungen diese Wirkung nicht hatten.

Nachdem das Wasser aus dem vorher erwähnten, als schadhaft erkannten Filter 3 abgelassen war, konnte durch Absuchen des Sandbodens in der Tat eine Stelle gefunden werden, an der der Sand nachgiebig war und man beim Auftreten sogar mit dem Fuss einsank. Es musste sich also an dieser Stelle die aus Steinen bestehende Unterfüllung gelockert haben, so dass der Sand und mit diesem das algenhaltige Wasser durch die Steine hindurch in den Sammelkanal gelangen konnten.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Frage nach der Ursache des so zahlreichen Auftretens der Algen muss bis jetzt als ungelöst angesehen werden. Man darf dieses ziemlich plötzlich eintretende massenhafte Erscheinen der Oscillarien wohl zur Seite stellen der Nonnenplage des Kiefernspinners, der Heuschrecken- und Mäuseplage, für welche man bisher auch noch keine sichere Entstehungsursache hat finden können. Wohl ist die Annahme berechtigt, dass ebenso wie bei dem Massenerscheinen gewisser Tiere auch bei den Algen plötzlich eingetretene günstige Lebensbedingungen die Hauptrolle spielen; worin diese aber hier bestehen, hat sich auch durch die chemische und bakteriologische Untersuchung des Seewassers nicht feststellen lassen. Die chemischen Bestandteile des Wassers, der Gehalt an Ammoniak, Eisen, Salpetersäure usw., ebenso wie die organische Substanz und der Keimgehalt weisen gegen die Untersuchungen in früheren Jahren keine Veränderungen auf. Es ist bemerkenswert, dass das Kortseewasser in bezug auf seine chemischen Eigenschaften von hervorragender Qualität ist, und dass sich kaum Spuren der sonst ein Wasser verschlechternden Chemikalien haben finden lassen.

Im Kortsee selbst sind die Oscillarien in geringer Anzahl auch schon im Winter 1911/12 vorhanden gewesen. Diese Feststellung gelang durch Auftauen eines noch vorhandenen Eisstückes vom Vorjahre her. In dem darin gewonnenen Wasser konnte in geringer Anzahl — zwei in 1 ccm — die Alge ebenfalls nachgewiesen werden.

Zu Anfang März 1913 trat wiederum eine höchst auffällige Veränderung des Seewassers ein. Dasselbe wurde noch trüber, in dickeren Schichten grau und undurchsichtig, und es zeigten sich deutlich dicke, grauweisse Flocken, die nach einigen Tagen sich zu braunrötlichen Klumpen zusammenballten.

Die von Prof. Mez und Kisskalt in Königsberg vorgenommene Untersuchung ergab, dass es sich um eine andere Alge, Oscillaria natans, handelte, die von der vorher beschriebenen Oscillaria tenuissima in Grösse und Aussehen verschieden ist. Die Fäden sind länger, im Querdurchmesser stärker, die einzelnen Segmente hingegen etwas kürzer als bei der vorher aufgetretenen Oscillaria. In den Segmenten sieht man bräunlichrote Körnchen, die in ihrer Gesamtheit dem ganzen Faden die braunrote Färbung verleihen. Nach der Annahme von Prof. Mez ist diese Erscheinung darauf zurückzuführen, dass die Alge ihr Chlorophyll zu verlieren beginnt und demnach die Aussichten für ein baldiges Absterben und Verschwinden der Oscillarien sich günstig stellen. Es ist indessen nicht ausgeschlossen, dass dann noch wieder

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

eine Art von Algen dieser Gattung, deren es im ganzen etwa 30 gibt, in Massen auftreten kann. In der Tat konnten einige Zeit später noch zwei andere Algenarten beobachtet werden, die allerdings nicht in so ungeheurer Anzahl wie die beiden vorher genannten Arten, jedoch mit diesen zusammen auftraten. Die eine dieser Arten, deren Namen bisher nicht mit Sicherheit festgestellt werden konnte, übertrifft die Agardhii etwa um das Zehnfache an Breiten- und Längenausdehnung, die einzelnen Segmente sind sehr kurz und breit, eine Körnchenzeichnung ist in ihnen nicht vorhanden.

Die zweite später gefundene Art zeigt im Gegensatz dazu langgestreckte Einzelglieder; von manchen Segmenten sieht man nur die dünnfädigen Umrisse; in einigen findet sich kugelig-tropfenartiger Inhalt von dunkelgrüner Farbe, während die meisten Segmente vollkommen mit dunkler Substanz ausgefüllt sind.

Dieses massenhafte Auftreten der Algen hat nun, trotzdem es gelang, sie aus der Leitung fernzuhalten, eine Reihe von Unzuträglichkeiten für die Wasserversorgung der Anstalt gezeitigt. So lange die Oscillarien durch das schadhafte Filter in Menge in die Wasserleitung kamen, lag die Gefahr vor, dass auch andere Keime pathogener Art, z. B. Typhusbazillen, die Anstalt infizierten. Es musste deshalb zu dem umständlichen und kostspieligen Notbehelf gegriffen werden, das zum Trinken und Kochen nötige Wasser mit einem Tonnenwagen aus der Leitung der Stadt Allenstein zu beziehen.

Aber noch eine andere Kalamität zeigte sich bald. Der Sand der beiden im Betrieb befindlichen Filterabteile verfilzte durch das massenhafte Eindringen der Algen sehr stark und verlor die Fähigkeit, Wasser in genügender Menge hindurchzulassen. Die Folge davon war Wassermangel in der Leitung und die Notwendigkeit, den Filtersand jeden 3. oder 4. Tag herauszunehmen und auszuwaschen.

Um diesen Uebelständen abzuhelfen, ist von der Anstaltsleitung die Anlage eines Vorfilters in Aussicht genommen, in welchem die Algen durch geeignete Chemikalien, wie Kalkhydrat und Aluminiumsulfatlösung, zum Verschwinden gebracht werden können, so dass in die eigentlichen Filterabteile dann nur reines, algenfreies Wasser kommen kann. Ausserdem ist der Bau eines Brunnens in die Wege geleitet worden, der so viel Wasser liefern soll, dass die Versorgung der Anstalt mit Trink- und Kochwasser unabhängig von der Seewasserleitung ermöglicht wird.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

6.

Besprechungen, Referate, Notizen.

Rapmund, O., Das öffentliche Gesundheitswesen. Besonderer Teil. Leipzig 1914. C. L. Hirschfeld. 1174 Ss.

Der Verf., der bereits vor längeren Jahren die allgemeinen Verhältnisse des öffentlichen Gesundheitswesen für das Hand- und Lehrbuch der Staatswissenschaften von Max von Heckel bearbeitet hatte, lässt nun in der gleichen Sammlung die Bearbeitung des besonderen Teiles erscheinen, bei der ihn eine Reihe von Mitarbeitern, namentlich von Medizinalbeamten, unterstützt hat. Der leitende Gedanke war, wie bei dem früheren allgemeinen Teil, sowohl den ärztlichen Fachleuten, als allen denjenigen, die sich mit volkswirtschaftlichen und damit auch mit gesundheitlichen und hygienischen Fragen beschäftigen, eine klare und erschöpfende Schilderung der verschiedenen Zweige des öffentlichen Gesundheitswesens und der in den einzelnen Kulturstaaten bestehenden einschlägigen Verhältnisse zu geben. Es sind demgemäss in jedem Abschnitt die Anforderungen und Aufgaben der öffentlichen Gesundheitspflege auf jedem Einzelgebiete, ihre Durchführung im allgemeinen und die Art dieser Durchführung an der Hand der gesetzlichen Massnahmen in den hauptsächlichsten Kulturstaaten besprochen. Der so zu bewältigende ungeheure Stoff ist in übersichtlicher Anordnung und, wie Stichproben zeigen, unter Berücksichtigung alles wirklich Wichtigen, also in einer Weise behandelt, die das Buch zu einem ausserordentlichen wertvollen Ratgeber über alle in Betracht kommenden Fragen macht. Wer je genötigt war, mühsam durch Studium ausländischer Literatur oder langwieriges Suchen in Sammelwerken, wie z. B. den Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes, über die Verhältnisse der öffentlichen Gesundheitspflege in ausserdeutschen Staaten, von denen oft so viel zu lernen ist, sich zu unterrichten, wird für die sorgfältige Darstellung der Gesetzgebung usw. im Auslande ganz besonders dankbar sein. Ein umfängliches Sachregister erleichtert die Benutzung des grossen Werkes sehr. Abel.

Thel, Grundsätze für den Bau von Krankenhäusern. 2. Aufl. Berlin 1914. Verlag von August Hirschwald.

Verf. gibt in dieser 2. Auflage seines zum erstenmal im Jahre 1904 erschienenen Buches eine im allgemeinen durchaus zutreffende und beachtenswerte Schilderung des in den letzten Jahrzehnten so ausserordentlich fortgeschrittenen Krankenhauswesens. Er weist dabei auf die vielfachen Wandlungen des Krankenhauswesens hin und gibt für die Einrichtung von Krankenanstalten brauchbare, den Erfahrungen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Neuzeit entsprechende Ratschläge. Nach einem kurzen geschichtlichen Ueberblick und der Aufstellung allgemeiner Gesichtspunkte werden in besonderen Abschnitten namentlich das Bausystem, die Auswahl des Bauplatzes, die Baukosten, der Bauplan, die bauliche Einrichtung der Krankenhäuser im allgemeinen, sowie die Krankenräume und ihr Zubehör eingehend besprochen. Bei Besprechung der Bauplatzfrage kommt Verf. anscheinend auf Grund einer von ihm gebrachten Statistik über die auf ein Bett zu rechnende durchschnittliche Bodenfläche des Krankenhausgrundstücks zu dem Schluss, dass „für gewöhnlich" eine Baufläche von 200 qm auf ein Bett verlangt werden müsse, und dass man „nur in besonders günstiger freier Lage" unter diesen Umfang heruntergehen solle; nur für Ausnahmefälle sollten 100 qm die unterste Grenze des Zulässigen sein. Diese Auffassung, die meines Erachtens zu weitgehend ist, wird sicher manchen Widerspruch finden. Wird doch jetzt schon der durch die neuen preussischen Vorschriften betreffend Anlage, Bau und Einrichtung von Krankenanstalten vom 8. 7. 1911 geforderte Durchschnittssatz von 100 qm für das Bett, der mit Rücksicht auf die hierfür erteilte Dispensbefugnis auch unterschritten werden darf, vielfach als zu weitgehend angegriffen. Das zu der Frage der Baukosten gelieferte statistische Material ist zu geringen Umfanges, um allgemein zutreffende Anhaltspunkte zu geben, und berücksichtigt zu wenig die mittleren und kleineren Anstalten und zu hoch die Kosten der Militärlazarette, deren Verhältnisse von denen anderer allgemeiner Krankenanstalten doch oft erheblich abweichen. Die auf S. 46 erwähnte Tatsache, wonach die Durchschnittsbaukosten der Militärlazarette sich erhöhen, je kleiner die Lazarette sind, stimmt übrigens mit den Erfahrungen, die die Baukostenstatistik der allgemeinen kommunalen und sonstigen öffentlichen Krankenanstalten ergibt, nicht überein. Hier zeigt sich vielmehr als Regel, dass die kleinsten Anstalten die billigsten sind, und dass die Errichtungskosten der grossen Anstalten, der Riesenkrankenhäuser infolge der viel grösseren Kompliziertheit und Vollkommenheit ihrer Betriebe fast durchweg höher sind.

Im übrigen zeichnet sich das Werkchen durch sein reiches Material und die knappe, klare Schilderung aus. Der Inhalt wird durch zahlreiche Illustrationen und durch eine Reihe von Plänen, älterer und neuester, modernen Anforderungen entsprechender Krankenanstalten sehr gut ergänzt.

Allen, die sich schnell über die wichtigsten Grundsätze für den Bau von Krankenhäusern unterrichten wollen, kann das Buch als recht gut empfohlen werden. Krohne (Berlin).

H. Selter, Handbuch der deutschen Schulhygiene. Dresden u. Leipzig 1914, Th. Steinkopff. 759 Ss., 149 Abbild. Geh. 28 M., gebd. 30—32 M.

In diesem Handbuch hat der auf dem Gebiete der Schulhygiene mit besonderem Erfolg tätige Verf., der auch seit längeren Jahren Geschäftsführer des Deutschen Vereins für Schulgesundheitspflege ist, mit Hilfe hervorragender Mitarbeiter ein Werk geschaffen, das, schön ausgestattet, inhaltlich ganz auf der Höhe der Zeit steht und als Lehr- und Nachschlagebuch für Jeden, der sich mit der Schulhygiene wissenschaftlich oder praktisch zu beschäftigen hat, sei er Arzt, Lehrer, Verwaltungsbeamter, Architekt, unentbehrlich sein wird. Nach einer von Leubuscher-Meiningen verfassten Einleitung über die Geschichte der Schulhygiene behandelt

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

das Buch in drei Hauptteilen die Schulgesundheitspflege nach den drei Richtungen, in denen sie der Regelung und Fürsorge bedarf: Hygiene des Schulhauses und seiner Inneneinrichtung (Selter), Hygiene des Unterrichts (Fröhlich-Bonn und Graupner-Dresden), Hygiene des Schulkindes (Flachs-Dresden, F. A. Schmidt-Bonn, von Drigalski-Halle, Leubuscher-Meiningen). Den Wunsch, die Darstellung überall auf breite und gesicherte Grundlagen zu stellen, erkennt man dabei z. B. aus dem Umstand, dass bei der Hygiene des Unterrichts ein ausführlicher eigener Abschnitt den Leistungen des Nervensystems und dessen Beziehungen zur Unterrichtshygiene gewidmet ist, und dass ferner bei der Hygiene des Schulkindes über das eigentliche Thema hinaus auch die Fürsorge in der Zeit vom Säuglingsalter bis zum Beginn des schulpflichtigen Alters berücksichtigt ist, wobei nur der missverständliche Ausdruck „vorschulpflichtiges Alter" für diese Lebensperiode besser hätte vermieden werden sollen. Ein vierter Hauptteil des Buches umfasst ein notwendiges ergänzendes Kapitel, nämlich die Hygiene des Lehrberufs und die Ausbildung der Lehrkandidaten in der Gesundheitspflege (Leubuscher, Flachs). Endlich handelt ein umfangreicher fünfter Hauptteil von der besonderen Fürsorge für das schwachbegabte Schulkind, wobei die Verhältnisse der Hilfsschule durch Wehrhahn-Hannover und Schmidt-Bonn eine vorzügliche eingehende Erörterung finden.

Für die ärztlichen Benutzer des Buches hätte noch eine kurze Uebersicht über die Grundzüge der Pädagogik in ihren Beziehungen zur Gesundheitspflege des Schulkindes erwünscht sein können. Vielleicht entschliesst sich der Herausgeber zu einer derartigen Ergänzung bei einer zweiten Auflage, die sicher in nicht zu ferner Zeit folgen wird. R. Abel (Berlin).

J. König, Untersuchung von Nahrungs-, Genussmitteln u. Gebrauchsgegenständen. 4. Auflage. Bd. 3. 2. Teil. Berlin 1914, J. Springer.

Von der vierten Auflage des grossen Königschen Handbuches ist jetzt ein neuer Teil erschienen, der die tierischen und pflanzlichen Nahrungsmittel behandelt und für jedes einzelne Lebensmittel Angaben über die Zusammensetzung, die Untersuchung, die Beurteilung nach der Analyse und nach der Rechtslage beibringt. Das Werk ist zu bekannt, als dass es noch einer näheren Besprechung und Empfehlung bedürfte. Stichproben zeigen, dass es bis auf die neueste Zeit hin alle neu auftauchenden Gesichtspunkte berücksichtigt hat. Abel.

Ueber die Entwicklung der Lebensmittelkontrolle in den verschiedenen Kulturstaaten unter besonderer Berücksichtigung der württembergischen Verhältnisse. Von Dr. **Otto Mezger,** städtischem Chemiker in Stuttgart. Stuttgart 1913. Verlag von Ferdinand Enke. Geh. 1,60 M.

Verf. möchte allen, die an dem weiteren Ausbau der Nahrungsmittelkontrolle Interesse haben, eine Uebersicht über die Verhältnisse bieten. Er schildert insbesondere die württembergische Organisation der Nahrungsmittelkontrolle, die noch sehr viel zu wünschen übrig lässt, und bedauert namentlich, dass sich dort u. a. Tierärzte, die nicht als Nahrungsmittelchemiker ausgebildet sind, mit der chemischen Untersuchung von Nahrungs- und Genussmitteln befassen. Nach der Statistik hat Württemberg im Jahre 1910 verhältnismässig die meisten wegen Nahrungsmittelvergehen verurteilten Personen gehabt, auch wies es in den Jahren 1906—1910 nach

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bayern und Sachsen die grösste Säuglingssterblichkeit im Deutschen Reich auf. Verf. ist der Ansicht, dass sich die Missstände im Verkehr mit Lebensmitteln durch eine gut organisierte, insbesondere auch die ländlichen Bezirke umfassende Nahrungsmittelkontrolle in Württemberg ganz erheblich einschränken liessen. Ein Anhang bietet eine Uebersicht über die Einrichtung und sonstigen Verhältnisse der in Württemberg befindlichen Laboratorien für Nahrungsmitteluntersuchung.

A. Juckenack (Berlin).

Joh. Müller, Erste Hilfe bei Unfällen in Schulen, Turn-, Spiel-, Schwimm- und Sportvereinen, auf Wanderfahrten und in der Jugendpflege. Leipzig-Berlin 1914. Verlag von B. G. Teubner. 0,75 M.

Es handelt sich um einen Sonderabdruck des Teils „Erste Hilfe" aus dem Buche des Verf. „Die Leibesübungen, ihre Anatomie, Physiologie und Hygiene" unter Verwendung der Erfahrungen, die Verf. früher als aktiver Sanitätsoffizier gesammelt hat. Wie aus dem Titel hervorgeht, ist der Leitfaden besonders für die Kreise geschrieben, für die die Kenntnis der ersten Hilfe unbedingt notwendig ist, und dafür wegen seiner kurzen, leicht fasslichen Darstellung sehr geeignet.

Die Einteilung ist praktisch

1. in Verletzungen mit offenen und ohne offene Wunden,
2. Hilfeleistung bei Scheintod und verschiedenartigen Unglücksfällen,
3. in den Transport Verwundeter und Kranker.

Eine Anzahl sehr guter Abbildungen veranschaulicht und ergänzt die theoretischen Ausführungen.

Auf einige Punkte hätte genauer hingewieson werden können, z. B. dass bei den Verbänden von Knochenbrüchen die benachbarten Gelenke mit festgestellt werden müssen, statt, dass dies tunlichst der Fall zu sein hat, ferner dass bei der Blutstillung die senkrechte Erhebung der betreffenden Glieder wichtig ist. Besonderer Hervorhebung bedarf das Verbot, Bisswunden von Schlangen oder tollwütigen Tieren mit dem Munde auszusaugen. In den meisten Lehrbüchern über erste Hilfe wird auf diese Unsitte nicht hingewiesen.

Der Leitfaden verdient eine weite Verbreitung. Stumm-Stralsund.

Notizen.

Im Prüfungsjahre 1912/13 sind im Deutschen Reiche approbiert worden 1451 Aerzte, 360 Zahnärzte, 603 Apotheker und 63 Nahrungsmittelchemiker.

An Tuberkulose sind nach einer Aufstellung von A. Bohla 1913 in Preussen 56583 Menschen gestorben gegen 59911 im Jahre 1912, also weniger 3328; auf 10000 Lebende berechnet starben 1913 13,59 gegen 14,58 im Jahre 1912. An Krebs starben 30742 gegen 30045 im Vorjahre, also mehr 697; auf 10000 Lebende sind das 1913 7,38 gegen 7,32 im Jahre 1912.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

III. Amtliche Mitteilungen.

Bekanntmachung des Ministers des Innern vom 23. Mai 1914, betr. die **Abänderung der Gebührenordnung für approbierte Aerzte und Zahnärzte vom 15. Mai 1896.**

Auf Grund des § 80 der Reichsgewerbeordnung (Reichs-Gesetzblatt, 1900, S. 871 ff.) bestimme ich hierdurch:

Die Gebührenordnung für approbierte Aerzte und Zahnärzte vom 15. Mai 1896 (in der Fassung vom 13. März 1906) wird abgeändert wie folgt:

An Stelle der Ziffer 37a unter II A treten die Ziffern

37a.	Einspritzung von Heilmitteln in die Muskeln (ausser dem Betrage für das Mittel)	5—10 M.
37b.	Einspritzung von Heilmitteln unmittelbar in eine Blutader (ausser dem Betrage für das Mittel)	10—40 M.

Erlass des Ministers des Innern vom 2. Dezember 1913 (M. 7789) an die Regierungspräsidenten, betr. **Zulassung von Zahntechnikern zur Behandlung von Kassenkranken.**

Im Einvernehmen mit den Herrn Ministern für Handel und Gewerbe, für Landwirtschaft, Domänen und Forsten und der öffentlichen Arbeiten erlasse ich zu § 123 der Reichsversicherungsordnung die folgenden Ausführungsbestimmungen:

1. Als Zahntechniker im Sinne der Reichsversicherungsordnung ist anzusehen, wer

a) das 25. Lebensjahr vollendet hat und unbescholten ist,
b) eine dreijährige Lehrzeit bei einem Zahnarzt oder einem zuverlässigen Zahntechniker durchgemacht hat,
c) nach der Lehrzeit 4 Jahre als behandelnder Zahntechniker im Hauptberuf tätig gewesen ist,
d) das Gewerbe des Zahntechnikers im Hauptberufe ausübt, sofern nicht Tatsachen vorliegen, die seine Unzuverlässigkeit in bezug auf das Zahntechnikergewerbe dartun.

In dem Zeitraum von 5 Jahren nach Inkrafttreten der Reichsversicherungsordnung bedarf es des Nachweises der ordnungsmässigen Lehrzeit (zu b) nicht für Zahntechniker, die dieses Gewerbe mindestens während der letzten 5 Jahre selbstständig im Hauptberufe ausgeübt haben.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Der Versicherungsträger hat die Namen derjenigen Zahntechniker, die zur Behandlung der Versicherten zugelassen werden sollen, dem für den Wohnort des Zahntechnikers zustehenden Versicherungsamte anzuzeigen und hierbei darzulegen, dass die obigen Voraussetzungen erfüllt sind; auf Erfordern des Versicherungsamts sind ihm die betreffenden Nachweise, Urkunden usw. vorzulegen. Das Versicherungsamt prüft die Angaben des Versicherungsträgers unter Anhörung des Kreisarztes. Erachtet es die Voraussetzungen nicht für vorliegend, so ist die Entscheidung des Vorsitzenden des Oberversicherungsamts einzuholen.

Gegen dessen Entscheidung steht dem Versicherungsträger die Beschwerde an die Minister des Innern und für Handel und Gewerbe zu.

Ist eine Landkrankenkasse oder eine landwirtschaftliche Betriebskrankenkasse Versicherungsträger, so ist die Beschwerde auch an den Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten zu richten.

2. Ohne Zustimmung des Versicherten können Zahntechniker für Rechnung einer Krankenkasse selbständige Hilfe leisten, wenn nach der Entscheidung des Oberversicherungsamts die Voraussetzungen des § 370 RVO. bezüglich der Zahnärzte vorliegen, oder wenn die zahnärztliche Versorgung der Kassenmitglieder durch den Mangel an Zahnärzten so erschwert ist, dass die Beschränkung auf die Zahnärzte den berechtigten Anforderungen der Erkrankten nach der Entscheidung des Versicherungsamts nicht entsprechen würde. Das Versicherungsamt hat vor seiner Entscheidung den Kreisarzt zu hören.

3. Vorstehende Bestimmungen gelten für Knappschaftsvereine und besondere Krankenkassen (§ 5 des Knappschaftsgesetzes vom 17. Juni 1912) mit der Massgabe, dass, insoweit Knappschafts-Oberversicherungsämter bestehen, deren Vorsitzende für die Entscheidung nach Nr. 1, Abs. 3, Satz 3, zuständig sind, und dass für die Entscheidung nach Nr. 2 darüber, ob die zahnärztliche Versorgung erschwert ist, an Stelle des Versicherungsamts das Oberversicherungsamt (Knappschafts-Oberversicherungsamt) tritt, welches von einer Anhörung des Kreisarztes absehen kann.

Für den Bereich der Betriebskrankenkassen der Staatseisenbahnverwaltung stehen dieselben Entscheidungsbefugnisse den für die Königlichen Eisenbahndirektionen errichteten besonderen Oberversicherungsämtern zu.

Erlass des Ministers des Innern und des Handelsministers vom 11. Mai 1914 (M. Nr. 5982. II. Ang., M. f. H. u. G. III. Nr. 4482. II.) an die Oberversicherungsämter, betr. die **Bezeichnung der Zahntechniker.**

In der Oeffentlichkeit sind neuerdings mehrfach Zweifel darüber hervorgetreten, wie diejenigen nichtapprobierten Personen, die die Zahnheilkunde auf Grund des § 123 der Reichsversicherungsordnung bei Versicherten ausüben, zu bezeichnen sind.

Wenngleich die Bezeichnung „Dentist“, sofern nicht besondere Umstände vorliegen, an sich nicht unzulässig sein mag, so ist doch, wie wir hiermit bestimmen, im amtlichen Verkehr entsprechend dem Wortlaut der Reichsversicherungsordnung allein die Bezeichnung „Zahntechniker“ anzuwenden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Erlass des Ministers des Innern vom 19. März 1914 (M. 5223) an die Regierungspräsidenten, betr. **Konzession von Krankenanstalten.**

Nach mir vorliegenden Berichten haben sich bei Anwendung der Bestimmungen über Anlage, Bau und Einrichtung von Privatkranken- usw. Anstalten vom 11. August 1913[1]) infolge Fehlens einer Dispensationsbefugnis für Fälle, in denen es sich um Erweiterungsbauten, sowie um Konzessionen beim Wechsel in der Person des Unternehmers handelt, gewisse Härten bemerkbar gemacht.

Ich habe daher beschlossen, dem § 36 der von mir gemäss § 115, Abs. 3 des Zuständigkeitsgesetzes als allgemeine Anordnung erlassenen Vorschriften die folgende Fassung zu geben:

„Bei Umbauten von Anstalten, die den vorstehenden Vorschriften nicht entsprechen, und bei Erweiterungsbauten sowie bei Konzessionen, die infolge eines Wechsels in der Person des Unternehmers erforderlich sind, können noch weitergehende Dispense, als im § 35 vorgesehen sind, erteilt werden."

Euere pp. wollen hiernach gefälligst das Weitere wegen Benachrichtigung des Bezirksausschusses veranlassen.

Erlass des Ministers des Innern vom 16. März 1914 (M. 5664) an die Regierungspräsidenten, betr. **Zulassung zum Hebammenberuf.**

Es ist bei mir unter Hinweis auf Spezialfälle zur Sprache gebracht worden, dass die von den Polizeibehörden gemäss § 3, Abs. 4, Ziffer 2 der Allgemeinen Verfügung, betreffend das Hebammenwesen, vom 6. August 1883 für die Zulassung und Ausbildung als Hebamme auszustellende Bescheinigung, dass die betreffende Bewerberin nicht ausserehelich geboren habe, in der von manchen Polizeibehörden gewählten Form für die Bewerberinnen, z. B. für Krankenschwestern u. a. verletzend sei oder von den Betreffenden unliebsam empfunden werde. Diese Beschwerde erscheint mir im allgemeinen berechtigt zu sein. Ich bestimme deshalb, dass die betreffenden Bescheinigungen künftig dahin ausgestellt werden, „dass die Bewerberinnen die erforderliche Zuverlässigkeit besitzen, unbescholtenen Rufes sind und sonstige Bedenken im Sinne des § 3, Abs. 4, Ziffer 2 der Verfügung vom 3. August 1883 gegen ihre Zulassung nicht vorliegen".

Euere pp. ersuche ich ergebenst, die Polizeibehörden des Bezirks gefälligst mit entsprechender Weisung zu versehen.

1) Vgl. Bd. 47, S. 234 und Bd. 42, S. 448.

Druck von L. Schumacher in Berlin N. 4

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

I. Gerichtliche Medizin.

6.

Simulation und Verhandlungsfähigkeit.

Von

Direktor Dr. **Mönkemöller**, Langenhagen.

Die Simulation psychischer Krankheiten, mag sie nun nur als beabsichtigte Verschärfung eines tatsächlichen Krankheitszustandes erscheinen oder als isolierter und selbständiger Täuschungsvorgang auftreten, erschwert die Durchführung einer Hauptverhandlung oder die Voruntersuchung in der Regel nur dann in eingreifender Weise, wenn eine eingehende psychiatrische Untersuchung und Beobachtung noch nicht stattgefunden hat. Sobald der Delinquent im stillen psychiatrischen Kämmerlein die verhängnisvollen sechs Wochen den Flammenaugen, dem durchdringenden Geiste und den Argusschlingen der Beredsamkeit des Irrenarztes standhalten musste, ist es meist um ihn geschehen. In der Regel dämmt er den Strom seiner simulatorischen Produktion ein, soweit es sich um massive, nach aussen hin ein- und aufdringlich wirkende Krankheitsbilder gehandelt hat. Er hat die Nutzlosigkeit seiner Bemühungen eingesehen oder verspürt nicht mehr die Kraft in sich, sein anstrengendes Theaterspiel noch länger durchzuführen.

Was sonst noch hier produziert wird, ist meist derart, dass es dem Irrenarzte ein leichtes ist, im geistessprühenden Plaidoyer die Haltlosigkeit jener Vorführungen darzutun, und der Gerichtshof verschafft sich ohne weiteres die Ueberzeugung von der Nichtwirklichkeit der auf dem Simulationstheater sich abspielenden Vorgänge. Meist ist es nur der sanfte Dämmerzustand oder sehr erschreckliche Erinnerungsverluste, die nach dem Fegfeuer der sechs Wochen vor den Schranken des Gerichtes festgehalten werden.

Der nachstehende Fall ist dadurch bemerkenswert, dass die Simulation der ausgeprägtesten Krankheitserscheinungen auf sehr

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

lange Zeit durchgeführt wurde, obgleich der Delinquent sich ständig unter der schärfsten Beobachtung befand. Obgleich er einsah, dass sein Spiel durchschaut war und ihm seine Bemühungen nichts mehr helfen konnten, liess er auch in der Hauptverhandlung die Maske nicht fallen und suchte bis zum letzten Augenblick die Durchführung des gegen ihn eingeleiteten Verfahrens unmöglich zu machen.

Es handelt sich um einen der bekannten Schutzleute in Wilhelmshaven, die vor einiger Zeit den Versuch gemacht hatten, mit Frankreich in landesverräterische Beziehungen zu treten. Der Schutzmann Jä. hatte vor allem mit dem Gla., der ohne jede Frage als das geistige Haupt des Unternehmens angesehen werden muss und wahrscheinlich auch Jä. verführt hatte, u. a. das Flaggenbuch an Frankreich auszuliefern versucht. Gleichzeitig hatte er mit ihm eine Reihe von schweren Einbruchsdiebstählen in Wi. begangen. Nachdem sie beide verhaftet worden waren, gelang es Gla., aus dem Gefängnisse zu entfliehen. Er wurde später ausgeliefert und abgeurteilt. Jä. wurde wegen der Einbrüche verurteilt. Ehe das Verfahren wegen Landesverrats erledigt werden konnte, erkrankte er anscheinend im Untersuchungsgefängnis. Die ganze übrige Vorgeschichte übergehe ich der Kürze halber, da sie sich aus dem Gutachten ohne weiteres von selbst ergibt.

Der Einfachheit und besseren Uebersicht wegen ist zunächst die Frage zu beantworten, ob Jä. zur Zeit der strafbaren Handlungen, also im Jahre 1911, geisteskrank gewesen ist.

Ohne jede Frage ist er erblich in der schwersten Weise belastet. Sein Vater, der sich von 1887—1894 in der Landesarmenanstalt zu Schl. befand, litt an chronischer Verrücktheit. In dem Aufnahmeattest wird bemerkt, dass dessen Vater (also Jä.'s Grossvater) heftig und dem Trunke ergeben war. Ebendort wird auch hervorgehoben, dass Jä.'s Mutter überspannt und sonderbar sei. Deren Vater wieder (Jä.'s Grossvater) war Säufer und endete durch Selbstmord. Die Mutter (Jä.'s Grossmutter) war linksseitig gelähmt, ihr Bruder befindet sich noch jetzt wegen Melancholie und Schwachsinn in Schl. Ein Bruder der Mutter starb in Schl. 1878 an progressiver Paralyse, eine Schwester befand sich von 1886 bis 1891 wegen chronischer Verrücktheit in der Irrenanstalt in Schl., während eine andere Schwester gleichfalls wegen chronischer Verrücktheit in der Privatirrenanstalt F. verpflegt wird.

Ueber die weitere Vorgeschichte Jä.'s sind wir dann auf seine eigenen Angaben angewiesen, die er in der hiesigen Beobachtungszeit gemacht hat. Sein Vater sei tot, seine Mutter lebe noch in Wi. in der Wö.-Strasse. Ein Bruder, der 40 Jahre alt sei, fahre als Schiffsoffizier zur See. Abgesehen von schlimmen Augen, die er von Zigarrenrauchen bekommen habe, sei er immer gesund gewesen. Eine Schwester sei lang krank gewesen und in Dän. gestorben. Er sei vielleicht seit 6 Jahren mit einer Fa. verheiratet, 2 Kinder, deren Personalien Jä. glatt angibt, seien gesund.

Als Kind sei er immer gesund gewesen, er könne sich nicht entsinnen, dass er zu Bett gelegen habe. Auch später habe er keine innere Krankheit durchgemacht. Im Alter von 12 Jahren habe er sich in Au. einmal das Kinn gespalten, das sei aber von selbst geheilt. Einmal habe er so ein bischen Syphilis gehabt

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

(es sei wohl ein Schanker gewesen), als er in Ch. bei einer Russin gewesen sei. Er habe nicht geschmiert, sondern Einspritzungen bekommen.

Er habe nie übermässig viel getrunken, Schnaps überhaupt nicht und Bier gebe es bei der Polizei auch nicht viel. Er sei wohl schon einmal betrunken gewesen, so sei er einmal mit einem Maaten betrunken in die Kaiserkrone gekommen, als gerade Ball gewesen sei und hätte blank gezogen. Dafür habe er drei Tage Arrest bekommen.

Zuerst habe er die Volksschule in Ki. besucht, später auch die Bürgerschule zu Le., in der er sehr strenge behandelt worden sei. Zuletzt sei er bei Lehrer Ma. gewesen. 1891 sei er in Hu. von Pastor Od., der aus Fe. herübergekommen sei, konfirmiert worden. Dann sei er in Fr. in die Bierbrauerei von An. gekommen, bei dem er es sehr gut hatte und bis zur Militärzrit blieb.

1898 trat er in das Infanterieregiment Nr. X ein, bei dem er bis 1900 blieb, Dann machte er den Chinafeldzug mit, kämpfte in mehreren grösseren Streifzügen und bekam auch die gelbe Erinnerungsmedaille. Nach seiner Rückkehr kapitulierte er in Kiel, wo noch ein Bataillon der „X" steht, wurde Unteroffizier und bald darauf Sergeant. Dort sei es sehr streng gewesen, einmal habe er 14 Tage Mittelarrest bekommen, weil er einem Unteroffizier, der in Arrest sass, Wurst und eine Flasche Bier gegeben habe.

1904 ging er von Kiel fort, weil er Lust zur Marine hatte und trat in Wi. bei der X. Matrosendivision ein, deren zwei Kasernen am Hafen liegen. Dort sei er bald Obermaat geworden. Er sei Schiessunteroffizier geworden, es habe ihm sehr gut gefallen, und er habe nicht zu klagen gehabt. Zuletzt sei ihm nur alles beim Unterricht durcheinander gegangen, wenn die Offiziere dabei gewesen seien. Er habe aber ein gutes Abgangszeugnis bekommen. Er sei dann Schutzmann geworden, weil er bei Armee und Marine nur $9^1/_4$ Jahr gewesen sei und doch den Zivilversorgungschein haben wollte, da die Jahre bei der Schutzmannschaft weiterzählten. Eigentlich habe er nach Kiel gewollt, da das aber mit Umständen und Unkosten verbunden sei und er verheiratet war, habe er in Wi. bleiben müssen.

Die Polizei unterstand dem Landrate in Wittmund. Der frühere hiess Bu. Jetzt sei ein neuer da, dessen Namen er aber nicht wisse. Der Hilfsarbeiter in Wi. heisse Graf v. Bo. und habe in Ol. bei der Kavallerie gedient. Das sei ein guter Mann gewesen, denn er sei fast immer auf Urlaub fortgereist. Dessen Vertreter war der Kreissekretär Schw.

Ganz wohl habe er sich bei der Polizei nicht gefühlt. Das Gehalt betrage 1800 M., da hätten aber 360 M. Wohnungsgeldzuschuss drin gesteckt.

Sonst sei es ihm in dieser Zeit ganz gut gegangen. Wohl habe er mal Kopfschmerzen gehabt, das sei aber nur vom Helm gekommen und nicht schlimm gewesen. Auf Suggestivfragen gibt er dann nach längerem Ueberlegen an, er habe oft schlecht geschlafen, habe es aber immer nachgeholt, wenn er am Tage dazu Gelegenheit hatte. Bei der Schutzmannschaft hatte er Ruhe und sei meist für sich alleine gewesen. Auch habe er alleine geschlafen, da es seine Frau nicht leiden konnte, dass er sich im Schlafe so viel herumdrehte. Die Namen der Wachtmeister und Schutzleute gibt er prompt an.

Ergänzt werden seine Angaben durch die Notizen in den Personalakten.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Das marineärztliche Zeugnis vom 20. 5. 1908 enthält nichts Bemerkenswertes. Bei den Prüfungsarbeiten schreibt er ein fehlerhaftes Diktat und rechnet sehr gut.

Das Nationale bestätigte seine Angaben über seine militärische Laufbahn: 1901 wurde er Gefreiter, 1902 Unteroffizier, 1905 Sergeant.

Er ist dekoriert mit der China-Denkmünze aus Bronze und der Dienstauszeichnung III. Klasse.

„Jä. besitzt den unverletzten Ruf der Treue, Ehrlichkeit, Nüchternheit und eines untadeligen Lebens, hat auch wegen eines gemeinen Vergehens niemals eine Strafe erlitten, sich vielmehr sehr gut geführt. Er ist von starkem, gesundem Körperbau und guten natürlichen Geistesanlagen."

Das kreisärztliche Attest vom 25. 11. 1908 bezeichnet ihn als vollkommen gesund, insbesondere wird u. a. darin erwähnt, dass „im Bereich des Nervensystems Störungen nicht nachweisbar sind."

Als ihm der Zivilversorgungsschein ausgefertigt wird, bescheinigt der Hilfsbeamte des Landrates in Wi., dass seine Führung bei der Schutzmannschaft „sehr gut" war.

Fassen wir das alles zusammen, so kann man nur sagen, dass für die Zeit vor den strafbaren Delikten auch nicht das Mindeste vorliegt, was auf eine geistige Krankheit deutete. Dabei hat Jä. weit mehr wie die Mehrzahl der Menschen ständig unter Beobachtung und Kontrolle gestanden und ist mehr ärztlich untersucht worden, wie andere. Hätte er sich irgendwie auffällig gemacht, dann hätte er sicher nicht diese glatte militärische Laufbahn durchgemacht und so gute Zeugnisse erhalten. Dass er trotz seiner schweren erblichen Belastung die Militärzeit strafenfrei überstanden hat, ist gleichzeitig ein sehr guter Beweis für seine geistige Widerstandskraft, da gerade psychopathologische Personen sehr leicht den schweren Anforderungen des Dienstes unterliegen und geistig zusammenbrechen. Noch mehr gilt das für die Teilnahme am Chinafeldzug, da der Krieg bekanntlich aus den gleichen Gründen eine Auslese unter den geistig unzulänglichen und leistungsunfähigen Elementen hält.

Wenn wir auf die Zeit seiner strafbaren Betätigung selbst kommen, gehen wir am besten zunächst wieder auf die Schilderung des Angeschuldigten selbst zurück, der damit gleichzeitig nachweist, wie weit seine Erinnerungskraft reicht und wie es zur Zeit der strafbaren Handlungen um seine geistige Aufnahmefähigkeit und Merkfähigkeit bestellt war.

Von den Schutzleuten sei er besonders mit Jo. und Su. bekannt gewesen. Der neue Polizeikommissar Da., der an Stelle des früheren, sehr bequemen Ba. gekommen sei, sei sehr genau gewesen, und da habe Su., der sehr schriftgewandt sei, die schwierigeren Gesuche aufgesetzt. He. habe er schon bei der Marine kennen gelernt, er habe bei derselben Kompagnie gestanden. Mit der Frau He. habe Gl. im Gerede gestanden, er sei häufig zu ihr allein in die Wohnung gegangen, man habe aber keine Beweise dafür, dass etwas Unrechtes geschehen wäre. He. sei sehr gut gewesen, aber nicht ganz schlau, deshalb sei er auch von der Marine abgegangen.

Gl. sei später wie er, vielleicht $1^1/_2$ Jahr später in die Schutzmannschaft eingetreten, der sei auf jeden Fall klüger gewesen wie He. Zuerst hätten sie sich nicht näher gestanden, auch die anderen wollten nichts von ihm wissen, da der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Kommissar ihn nicht leiden konnte. Gl. habe später geheiratet, seine Frau stamme aus Ha. und solle früher in einer Konzertkapelle tätig gewesen sein. Sie sei aber nach einiger Zeit von ihm gegangen, wahrscheinlich sei sie eifersüchtig gewesen, weil er so viel mit der He. verkehrt habe.

Bei dem früheren Assessor Wu. sei man immer mit ihm zufrieden gewesen. Ueber sein Avancement bei der Schutzmannschaft habe er sich keine grossen Gedanken gemacht, da er ja später seinen Zivilversorgungsschein ausnutzen und eine andere Karriere einschlagen wollte. Mit seinem Gehalte sei er ganz gut ausgekommen, vergnügungssüchtig sei er auch nicht gewesen, in Vereinen sei er nicht gewesen, sondern habe sich immer für die Zukunft ausgebildet, Aufsätze geschrieben, viel gerechnet und Geographie getrieben.

Wie er zu den strafbaren Handlungen gekommen sei, wisse er selbst nicht mehr so recht: „Ich mag gar nicht so gerne darüber sprechen", meint er verlegen lächelnd. „Leider sei daran nichts mehr zu ändern. Es sei nur Schwachheit und nicht Vorsatz gewesen, denn früher habe er nie an so etwas gedacht.

Gl. sei ihm allmählich immer näher getreten. Er sei dann mehr und mehr auf sein Büreau gekommen und habe ihm allerlei Pläne vorgetragen. So habe er zuerst vorgeschlagen, sie wollten in das Zollamt einbrechen, um die Zollkasse zu entleeren. Der Plan wurde aber nicht weiter verfolgt, da Gl. sagte, er sei nicht durchzuführen. Dann hätten sie zusammen mehrere Einbrüche verübt, es seien im ganzen fünf gewesen.

Der erste sei in dem Konfektionsgeschäft von Herman Ho. in Wi. in der Pe.-strasse ausgeführt worden. Als er zu Hause war, klingelte Gl. ihn durch das Telephon seines Nachbars an, er solle doch auf die Wache kommen. Dort sagte er ihm, sie wollten nach der Burg Hohenzollern gehen. Dort tranken sie noch etwas Bier und verabredeten den Einbruch. Er selbst wusste dort Bescheid, da er dort schneidern liess. Auf die Frage, weshalb er ihn nicht bei der Gelegenheit verhaftet habe, lacht Ja. und meint, das sei sicher das Beste gewesen, er habe leider nicht an die Folgen gedacht. Sie hätten dort 4000 M. vermutet. Gegen 12 Uhr seien sie dort angekommen. Gl. sei durch ein Fenster eingestiegen, er selbst habe draussen Schmiere gestanden. Es sei kein Mensch vorbeigekommen. Gl. habe dann einige Sachen aus dem Fenster geschmissen, Ueberzieher, Decken usw. und gesagt, dass er kein Geld angefunden habe. Später habe man ihm gesagt, dass auch Goldsachen gestohlen worden seien, davon wisse er aber nichts, das müsse dann Gl. für sich behalten haben.

Als gesagt wird: „dies war der erste Streich", lacht er vergnügt: „das kenne ich auch, das ist aus dem „Max und Moritz", „den habe ich als Kind gelesen". Der zweite Einbruch habe auf dem Schlachthofe in Wi. stattgefunden, kurze Zeit nach dem ersten. Er habe wieder Posten gestanden, Gl. sei hineingeklettert. Es sei ganz leicht gegangen. Gl. habe allerdings für alle Fälle Dietriche und Brechwerkzeuge bei sich gehabt. Ein Sauerstoffgebläse sei nicht in ihrem Besitze gewesen. Ein solches habe der Bruder Gl.s in Jena gehabt. Von dem habe Gl. sehr viel gesprochen, weil sie mit ihm zusammen einen besonders grossen Einbruch unternehmen wollten.

Der Schlachthof liege etwas ausserhalb der Stadt am Kanal an der Grenze zwischen Pr. und Ot. Gl., der kleiner und sehr gewandt gewesen sei, habe eine

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Scheibe mit einem Messer losgemacht. Als er ihn bat, das zu lassen, habe Gl. ihm nur gesagt: „Halt die Schnauze". Nachdem er hineingeklettert war, kam er auf 5 Minuten wieder und meldete, dass kein Geld dagewesen sei. Dafür brachte er ein paar Kisten Zigarren mit und gab ihm selbst ein paar, die ganz gut gewesen seien.

Der dritte Einbruch spielte sich in dem Zigarrengeschäft von Ar. ab, der in Ro.strasse dicht beim Hafen an der Kaiser Wilhelmsbrücke gewohnt habe. Er sei nach ziemlich kurzer Zeit passiert. Es war immer dieselbe Geschichte: Gl. kam an, sagte, er habe kein Geld, machte seinen Vorschlag und setzte auseinander, wie es gemacht werden sollte. Er selbst habe wieder Schmiere gestanden. Gl. drückte eine kleine Scheibe ein, stieg ein und brachte dann Zigarren, Zigaretten und Geld mit. Von diesem gab er ihm 20 M. ab.

Der letzte Diebstahl spielte sich in dem Kaffeegeschäft von Te. ab. Das sei eine Weltfirma, die auch in anderen Städten ihre Niederlagen habe. Während er wieder Posten stand, fand Gl. diesmal ein offenes Fenster. Er brachte u. a. eine grosse Menge Schokolade mit heraus, von der er ihm eine Partie mitgab. Geld habe sich wieder nicht vorgefunden. Die Schokolade habe er nachher zum Teil fortgeworfen, weil er sich nichts daraus mache.

An mehr Einbrüchen habe er sich nicht beteiligt. Gl. habe ihm noch mehr vorgeschlagen, er habe aber keine Lust mehr gehabt. Jener habe auch immer davon gesprochen, dass sie in das Intendanturgebäude einbrechen wollten, weil dort ein Kriegsbestand von mehreren Millionen liegen solle. Es sei nichts daraus geworden, weil man ihn eines Tages, als er zum Dienste kam, herausholte und verhaftete.

Er habe wohl einmal ein Motorrad verkauft. Er habe das von einem ihm bekannten Herrn gekauft und mit geringem Nutzen weiterverkauft. Gestohlen habe er es nicht. Den Arzt kenne er, weil er vorher wegen seines gebrochenen Fusses in Behandlung gewesen sei.

Er habe auch zwei Fahrräder verkauft, eins an den Althändler Fo., das andere an einen Bruder des Schutzmanns Sch.

Die Frage, ob er sich vor der Verhaftung nicht mit Fluchtgedanken getragen habe, verneint er zuerst sehr entschieden. Als ihm dann gesagt wird, er habe das ja schon früher zugegeben, sieht er den Arzt erstaunt und prüfend an und sagt dann: „ja daran gedacht habe ich, aber eigentlich wollte ich doch nicht. Ich war ja frei und hätte doch jeden Augenblick losgehen können".

Als er dann gefragt wird, ob er nicht eine Invalidenkarte als Legitimation gefälscht habe, gibt er es erst nach längerem Zögern und nur auf Vorhalt zu. Er habe schon seit langer Zeit die Invalidenkarten zu bearbeiten gehabt, das sei viel Arbeit gewesen. Er habe immer die einzelnen Nummern zählen und revidieren gemusst, ob auch die Lohnklassen stimmten. So sei er auf den Gedanken gekommen, einen Phantasienamen auf solch eine Karte zu setzen und sie als Legitimation zu benutzen. Es sei alles so schnell gegangen, und solch ein Wirrwarr gewesen, dass er nicht mehr gewusst habe, was er getan habe. Zu Unrecht habe man ihm vorgeworfen, dass er die Marken gestohlen habe und er sei deshalb auch freigesprochen worden.

Als Jä. nun zur Besprechung seiner Beteiligung am Landesverrat kommt, spricht er noch langsamer, überlegender und vorsichtiger, als er das schon vorher

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

getan hatte, zögerte fast mit jeder Antwort und rutschte unruhig auf dem Stuhle hin und her.

Man habe ihm Spionage vorgeworfen, er habe sich aber bei der ganzen Geschichte gar nichts Böses gedacht. Gl. habe damit wieder angefangen. Der kam zu ihm, als er sich im Freibad befand, das in den Befestigungswerken läge und fragte ihn, ob er nicht etwas Politisches wüsste. Zuerst habe er nicht gewusst, was er meinte. Gl. erzählte dann, er sei schon 3 Tage in Paris gewesen, er, Jä., aber habe geglaubt, jener löge ihm was vor. Gl. habe gesagt, er wolle nach Berlin zur politischen Abteilung, in Wi. könne doch nichts mehr aus ihm werden. Schliesslich sei er damit herausgekommen, dass er Jä., einen Schwager Eh. bei der Marine habe, der Obersignalmaat sei, der solle mal zu ihm kommen. Er, Gl., wolle zwei Franzosen nach Wi. locken und dann festnehmen, um seine Karriere dadurch zu verbessern. Er habe noch viel erzählt, er, Jä., habe aber nicht mehr hinhören wollen, weil er merkte, dass nicht alles in Ordnung sei. Schliesslich habe er aber mit Eh. davon gesprochen und der sei auch dahingegangen. Mit Eh. habe er zuerst gar nicht gut gestanden, weil dieser ihn immer anborgte und nichts taugte. Dann seien die beiden nun viel zusammengekommen. Ihm habe man nicht alles gesagt, wie er glaube, Gl. habe sich in dieser Beziehung etwas von ihm zurückgezogen, um den ganzen Profit allein zu machen. Die Anderen hätten auch Briefe nach Fr. geschrieben, an wen, habe man ihm nicht gesagt. Zuerst will er nicht wissen, um was es sich gehandelt habe und windet sich gewaltig auf dem Stuhle herum. Dann kommt er zögernd und stückweise damit heraus, dass man das Flaggenbuch haben wollte. Was das gesollt habe, wisse er nicht, auch nicht, was die Franzosen im Kriegsfalle damit anfangen könnten: „die haben ja auch ein Signalbuch." Gl. habe später gesagt, es sei nichts mit dem Signalbuch geworden und sie müssten was anderes anfangen, was, habe er nicht gesagt, es sei auch gleich Schluss gewesen. Gl. habe einmal auch gesagt, er sei deshalb nach Paris gewesen. Wieviel er verlangt habe, habe er nie gesagt. Er, Jä., sei überhaupt der Meinung, das ganze sei nur ein Trick von Gl. gewesen. „Er wollte das Buch nur haben und dann damit ausrücken, um es an den Mann zu bringen, ich habe Eh. deshalb auch gewarnt."

Den Schutzmann Pa., der allerdings in Wi. tätig gewesen sei, habe er kaum gekannt und jedenfalls nicht mit ihm verkehrt. Der sei still und meistens krank gewesen. Dass dieser an die Geheimsachen des Königl. Hilfsbeamten gegangen sei, davon habe er noch nie etwas gehört. Mit Gu. habe er auch nicht weiter verkehrt, abgesehen davon, dass dieser ihm die schwierigeren Schriftstücke bearbeitet habe. Gl. habe mit ihm sehr viel leise gesprochen, man konnte aber nicht verstehen, was die Beiden miteinander verhandelten. Aus Gl. sei er überhaupt nicht klug geworden, nur so viel wisse er, dass er bei der ganzen Geschichte von ihm schrecklich hereingelegt worden sei.

Aus dieser ganzen Darstellung erhellt ohne weiteres, dass Jä. jetzt vollkommen klar über die Zeit der strafbaren Handlungen unterrichtet ist und über eine lückenlose Erinnerung verfügt. Man braucht sich selbstverständlich nicht daran zu stossen, dass sich seine Angaben nicht immer mit der Wirklichkeit decken. Er hat das ganz unverkennbare Bestreben, sich nach Möglichkeit weiss zu waschen, alle Schuld auf Gl. zu schieben und alles fortzulassen, was ihn be-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

lasten könnte. Gerade diese zielbewusste Art der Verteidigung beweist am besten, was wir ihm jetzt in geistiger Beziehung zumuten können.

Es geht aber aus seiner Erzählung nicht das Mindeste hervor, was darauf hindeutet, dass irgendwelche krankhaften Einflüsse ihn in seiner Handlungsweise beeinflusst hätten. Er selbst gibt ausdrücklich an, dass in dieser Zeit nichts Auffallendes passiert sei oder irgend eine Veränderung bei ihm eingetreten wäre. Nichts in seiner ganzen Handlungsweise weist auch nur entfernt darauf hin, dass man an krankhafte Motive zu denken brauchte.

Nun schreibt ja seine Ehefrau am 18. 1. 12 an den Untersuchungsrichter, Jä. sei in der letzten Zeit ganz ein Anderer geworden: „Er ging oft aus, was er früher niemals getan. Er kam dann nach Hause, spielte mit dem Säbel rum und sagte dabei für sich: „Ganz krumm ist er, muss ihn wieder gerade machen.“ Wenn ich ihn mahnte, er solle den Säbel fort tun, sah er mich an, als wenn ich einen Verrückten vor mir hatte. Morgens wusste er von nichts, er hatte natürlich getrunken. Dann nahm er wieder mal die Kinder aus dem Schlafe und trug sie herum. Wenn er nach Hause kam, wanderte er Stunden lang herum, schlief lange nicht ein und wälzte sich von oben nach unten, auf einmal setzte er sich auf und schrie: „Du Kerl, Du Lump, ich werde Dich, Du willst mir Freund sein.“ Seine Liebe war in der letzten Zeit weg, er wollte immer allein sein, oft sah er mich auf der Strasse gar nicht, wenn ich mit den Kindern ging.

Man braucht gar nicht daran zu denken, dass das verwandtschaftliche Verhältnis hier Frau Jä. etwas diktiert hätte, was der Wirklichkeit nicht entspricht. Er wird tatsächlich damals so aufgetreten sein. Aber Frau Jä. gibt selbst an, dass er bei mehreren solchen Auftritten betrunken war, wie er auch selbst angibt, dass er bei seinen Einbrecherfahrten mit Gl. zusammen mehr als sonst trank. Sein ganzes Verhalten erscheint durchaus verständlich, wenn man bedenkt, wie sehr er unter dem Drucke der ewigen Geldsorge stand und wie sehr er psychisch in Anspruch genommen sein musste. Musste er doch wissen, was er riskierte und dass seine ganze Existenz auf dem Spiele stand.

Im übrigen hat aber Frau Jä. in ihrer gerichtlichen Vernehmung, die ja vor den Ausbruch der angeblichen Krankheit fällt, nicht das Mindeste bekundet, was darauf deutet, dass sie ihren Ehemann für geistig nicht gesund gehalten hätte.

Und ebensowenig kann man aus den Vernehmungen der Zeugen, mit denen Jä. in dieser Zeit verkehrt hatte, irgend etwas entnehmen, was in diesem Sinne gedeutet werden könnte. Das gilt von den Aussagen des Autoführhalters Sch., des Althändlers Fo., der uns berichtet, das Jä. immer in Geldverlegenheiten war und mit ihm dauernd im geschäftlichen Verkehre stand, und des Uhrmachers St., der nur angibt, Jä. habe ihm in $1^1/_2$ Jahren mindestens 10 Uhren zur Reparatur gebracht, so dass er ihm sagte, er treibe wohl einen schwunghaften Handel mit Uhren.

Für die nächste Zeit, in der er ja unter Beobachtung stand und in seinen Vernehmungen einen guten Prüfstein für seine geistige Leistungsfähigkeit darbietet, ist der Befund in psychiatrischer Beziehung wieder vollkommen negativ.

Er selbst berichtet weiter, man habe ihn nach der Verhaftung in das Amtsgerichtsgefängnis eingesperrt, das direkt bei dem Polizeiamte liege. Dort sei er nicht lange geblieben, da Gl. sehr bald schon ausgebrochen sei. Wie er herausgekommen sei, könne er nicht sagen. Jedenfalls sei er vorher nicht an seine Zell-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

tür gekommen. Er hörte am anderen Morgen, dass ein grosses Halloh war und dass der Oberaufseher Op. einen jungen Aufseher, den er nicht kannte, anschnauzte, weil er die Tür aufgelassen habe. Er habe sich geärgert, dass der ausgerückt sei, da er doch der Rädelsführer gewesen sei. Gl. sei wahrscheinlich nach Paris gegangen, das sei doch das Nächstliegende. Verabredet hätten sie für den Fall nichts, sie hätten ja gar nicht damit gerechnet, dass sie gepackt würden.

Dann habe man ihn in das Marineuntersuchungsgefängnis in der Rö.-Strasse gebracht. Zuerst habe ihn ein älterer Herr aus Berlin vernommen. Später sei er nicht mehr verhört worden, wenigstens wisse er nicht, wie oft er vernommen worden sei. Zwischendurch sei noch einmal der Polizeikommissar Da. gekommen, und da habe er etwas unterschrieben. Er habe es getan, weil ihm alles egal gewesen sei.

Als er sich einen Verteidiger gewünscht habe, sei ihm gesagt worden, er brauche keinen solchen. Die Hauptverhandlung sei bald nach Weihnachten gewesen, das genaue Datum wisse er nicht. Die örtlichen Verhältnisse des Gerichtes in Au. schildert er genau und zutreffend. Zeugen seien nicht da gewesen, da er ja alles eingestanden habe. Es sei alles gegen ihn verhandelt worden, da er es ja selbst beantragt habe. Ob auch der Einbruch bei Te. verhandelt worden sei, könne er nicht mehr genau sagen. Am Morgen sei er von W. fortgefahren und erst gegen Abend wiedergekommen.

Auf die Frage nach dem Strafmasse erklärt er zunächst, einer habe gesagt, er habe lebenslänglich gekriegt. Als ihm gesagt wird, das wisse er doch selbst viel besser, zögert er lange und verbessert sich dann auf 5 Jahre: „ich habe gar nicht zugehört, es war mir alles egal."

Er sei dann wieder vom Kommissar Da. gefesselt nach Wi. zurücktransportiert worden. Dort blieb er lange, wohl noch ein halbes Jahr.

Wenn er jetzt nicht mehr genau wissen will, wie oft er vernommen worden ist, so muss das als eine bewusste Unwahrheit bezeichnet werden. Es stimmt durchaus nicht mit seiner übrigen Erinnerungsfähigkeit aus dieser Zeit. Nichts in seinem Verhalten während dieser Vernehmungen deutet auch nur im entferntesten darauf hin, dass er sich in einem Zustande befunden habe, in dem sein Bewusstsein gestört und die Fähigkeit, Erinnerungen zu sammeln, beeinträchtigt wäre.

Bei der ersten Vernehmung macht er genaue und präzise Angaben. Er schildert die Einbruchsdiebstähle ganz ausführlich, gibt zu, Invalidenmarken gestohlen zu haben, berichtet über den geplanten Einbruch im Intendanturgebäude und referiert detailliert die Verhandlungen mit Eh.

In der gerichtlichen Vernehmung stellt er seine Aussagen in manchen Punkten richtig, stellt seine Teilnahme an den Spionagebestrebungen in Abrede und ergänzt die Aussagen seines Komplizen Gl.

Nach der ersten Vernehmung lässt er sich von seiner Schwägerin Geld für einen Rechtsanwalt geben.

Auch in den späteren Vernehmungen gibt er einen genauen Bericht über sein Verhältnis mit Gl. Er macht dabei ganz genaue Angaben, verfügt über ein ausgezeichnetes Gedächtnis und sucht sich immer nach Kräften aus der Sache herauszuwinden. So stellt er bei der Vernehmung bei Eh. manche Sachen, die für ihn belastend sind, in Abrede, obgleich er gerade durch seine Erinnerung an viel

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

weiter zurückliegende Dinge gezeigt hatte, dass sein Gedächtnis tadellos funktionierte.

Am 22. 12. 12 bestreitet er den Diebstahl des Motorrades und ergeht sich wieder in der eingehendsten Weise über die in Betracht kommenden Verhältnisse. Ebenso ausführlich schildert er die übrigen Einbrüche, sein Verhältnis zu dem Uhrmacher St., zu den Althändlern usw. Er verlangt im weiteren Verlaufe der Voruntersuchung, dass auch die Sache Te. zusammen mit den übrigen verhandelt wird, und bittet um einen Verteidiger, da er mittellos sei.

Dasselbe geordnete und zielbewusste Wesen, das er bei der ganzen Voruntersuchung an den Tag gelegt hat, tritt uns dann auch in der Hauptverhandlung entgegen. Der Brief endlich, den er am 25. 12. 12 an seine Familie schreibt, lässt in nichts auf die Vermutung kommen, dass der Schreiber geistig krank sei. Er schildert seine ganze Lage durchaus sachgemäss, erwägt verständig die Frage der Berufung und bespricht seine und der Familie Zukunft in allen ihren Einzelheiten.

Nach alledem bietet sich auch bei genauester Prüfung kein Anhaltspunkt, der für eine geistige Erkrankung spräche.

Ich gebe daher mein Gutachten dahin ab:

Bei Jä. ist zur Zeit des ihm zur Last gelegten Verbrechens die freie Willensbestimmung infolge von Bewusstlosigkeit oder krankhafter Störung der Geistestätigkeit nicht ausgeschlossen gewesen.

Zu erörtern wäre noch die Frage, ob man aus der Tatsache, dass Jä. später in Geisteskrankheit verfallen ist, rückschliessend zur Annahme gelangen kann, dass die Vorstadien dieser Krankheit sich in die Zeit der strafbaren Handlung zurückerstrecken — vielleicht unaufällig, aber doch sein Handeln beeinflussend.

Auch hierfür finden wir nach dem zur Verfügung stehenden Materiale nicht den geringsten Beleg. Zudem kommt nach dem ganzen Charakter der dargebotenen Erscheinungen lediglich eine Gefängnispsychose in Betracht. Das ist aber eine ausgeprägt akute, durch die inneren und äusseren Schädigungen der Haft bedingte Geisteskrankheit. Allerdings entwickelt sie sich mit besonderer Vorliebe auf einer minderwertigen Anlage und insofern könnte sie ja für die Beurteilung von Wichtigkeit sein.

Man kann sich aber diese ganzen Ueberlegungen schenken, weil es sich nach den gegenwärtigen Untersuchungen lediglich um eine simulierte Krankheit gehandelt hat.

Nach den Akten begann Jä. am 9. 1. 13 zu toben, mit allen möglichen Gegenständen nach dem Fenster zu werfen und alles in seiner Zelle zu zertrümmern.

Am Tage vorher hatte er dem Verteidiger gesagt, Gl. sähe lächelnd durch das Fenster in seine Zelle. Er selbst sei zu lebenslänglichem Zuchthaus verurteilt, er habe seinen Sohn ermordet und die Leiche in einer Kiste im Hofe versteckt. Stundenlang sass er auf dem Schemel, sah nach dem Oberlicht, äusserte „Schwein, du Schwein, geh fort“. Dann verkroch er sich plötzlich in einer Ecke oder warf sich auf den Boden seiner Zelle.

Wenn der Kreisarzt auch glaubte, dass Jä. wohl grösstenteils simuliere, war er doch der Ansicht, bei der schweren erblichen Belastung sei die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass dies Verhalten den Beginn einer geistigen Erkrankung bedeute.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bei einem Besuche der Ehefrau schien er sie nicht zu kennen, er hatte Angst vor ihr und sprach zu ihr, wie zu einer Fremden. Auch den Verteidiger schien er nicht zu erkennen und machte auf diesen einen vollständig stupiden Eindruck.

Am 23. 2. 12 wurde er auf die Irrenabteilung des Königl. Gefängnisses zu Ne. verlegt.

Auf Fragen ging er nicht ein, weinte heftig und sagte: „er habe lebenslängliches Zuchthaus, er sei ein Mörder, Dieb, Vagabund, es sei alles vergebens, er sei unter schlechte Leute geraten. Er wolle in den dunklen Raum, in dem er gewesen sei, da sei es schön. Er lief dabei erregt im Zimmer auf und ab und blickte scheu um sich.

Er erschien dann zunächst immer ängstlich und gedrückt, nannte nur noch seinen Namen, sonst sprach er weiter nichts. Er verkehrte mit Niemandem, sass in sich versunken da und übersah den Arzt. Meist lag er zu Bett und deckte sich bis über den Kopf zu. Wenn man ihn ansprach, fing er sofort an zu weinen. Mit seiner Umgebung sprach er nicht, verfolgte aber die Bewegungen der Anderen genau. Schlaf und Appetit waren gut. Irgendwelche Sinnestäuschungen und Wahnideen wurden nicht wahrgenommen. Alle Aufforderungen verstand und befolgte er.

Sobald sich der Arzt mit ihm beschäftigte, fing Jä. an zu weinen, ohne ein Wort zu antworten. Er schien auch sonst ganz teilnahmslos zu sein und lebte für sich hin. Manchmal wenn die anderen Kranken in den Garten gingen, stand er auf und lief mit schnellen Schritten im Saale herum.

Am 10. 9. machte er einen freieren Eindruck, nannte bei der Visite seinen Namen, wollte aber von der Straftat nichts wissen. Frau, Kinder und Schwester habe er auch einmal gehabt. Bald verfiel er wieder in sein früheres Schweigen und blieb meist unter der Decke liegen. In der Freistunde lief er mit grossen Schritten im Garten herum. Manchmal spielte er Schach. Einmal grimassierte er hinter anderen Kranken her. Dann lief er wieder, sobald der Arzt aus dem Saale war, mit wackligen Schritten im Saale herum. Als der Aufseher ihn einmal zum Waschen angehalten hatte, setzte er durch, dass er in die Zelle kam, wo er meist ablehnend schweigsam und unbeweglich dalag.

Der leitende Arzt Dr. Ke. hob in seinem Gutachten vom 21. 3. 13 hervor, dass Jä., obwohl er gänzlich interesselos scheine, seine Umgebung genau beobachte, und dass er sich entgegen seinem sonstigen Schweigen nach Einschluss mit einem anderen Kranken unterhalte.

„Absolut auszuschliessen sei eine echte Geisteskrankheit: akute Verwirrtheit, Melancholie, Verrücktheit. Die Symptome kommen nirgends recht zusammen und das Verhalten ist nicht das eines wirklich Geisteskranken“. Das Bild entspreche den Zuständen, wie sie in der Haft bei geistig nicht vollwertigen Menschen als Reaktion auf die Haft aufträten, wie ein Gemisch von Echtem und Simulation anmuteten und es wahrscheinlich auch seien. Seine kindischen Reaktionen auf scheinbare Sinnestäuschungen, seine Aeusserungen, die sich nicht um echte Wahnideen bewegten, das Weinen ohne greifbaren pathologischen Affekt, das Fehlen einer Schlaf- und Appetitstörung bewiesen, dass nicht eine beginnende Gehirnkrankheit ihn psychotisch mache, sondern dass in Wirklichkeit eine mit vielen gekünstelten Zügen durchsetzte Reaktion auf die Haft vorliege.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

„Ich stehe nicht an zu sagen, dass bewusstes Vortäuschen bei Jä. eine nicht kleine Rolle spielt".

In seinem Gutachten vom 27. 8. 12. weist Dr. Ke. nochmals darauf hin, dass dem halbblödsinnigen, halb ängstlichen Wesen manche Einzelheit widerspreche: z. B. befolgte er Aufforderungen prompt und richtig, zeigte keine motorischen Störungen, verfolgte oft mit zweifellosem Verständnis und Interesse die Vorgänge in seiner Umgebung, verstand an ihn gerichtete Fragen zweifellos und war wahrscheinlich durchaus orientiert. „Auch die ungestörte Nahrungsaufnahme und der nicht stärker alterierte Schlaf passen zu einer schweren Geisteskrankheit nicht. Ebenso ist auch der Befund am Nervensystem ohne organische Veränderungen".

„Dass künstlich aggravierte Erscheinungen in dem Bilde vorhanden sind, ist mir unzweifelhaft, wenn sich auch nicht sagen lässt, auf welche Symptome das zutrifft."

Dr. Ke. hielt trotzdem die Ueberführung in eine Irrenanstalt schon deshalb für nötig, weil ein solcher Wechsel eine Aenderung des Zustandes hervorbringen werde, die eine genaue Beurteilung ermögliche.

Als schliesslich die Beobachtung in einer Irrenanstalt gemäss § 81 St.P.O. angeregt wurde, erklärte Dr. Ke. am 14. 11. 12, von einer Transferierung in eine Irrenanstalt sei eine definitive Klärung der Frage, ob bzw. in welchem Umfange Jä. geisteskrank sei oder simuliere, eher zu erhoffen als durch weitere Beobachtung in der Irrenabteilung.

Wenn ein Arzt mit einer solchen praktischen Erfahrung über Gefängnispsychosen, wie sie Dr. Ke. bei dem ihm sich täglich darbietenden Materiale zu Gebote steht, nach 9monatiger Beobachtung die Frage nach Simulation noch nicht auszuschliessen geneigt ist, dann geht die simulatorische Betätigung Jä.'s ohne jede Frage weit über das hinaus, was wir als gewöhnliche Begleiterscheinung einer Haftpsychose ruhig mit in den Kauf nehmen können. Ohne jede Frage sind wir nach allen praktischen klinischen Erfahrungen verpflichtet, diesen Aggravationssymptomen in gewissem Masse ihre natürliche Existenzberechtigung in diesem Krankenbilde einzuräumen. Wir dürfen durch Abweichungen vom gewöhnlichen Krankheitsverlaufe nicht stutzig werden und müssen mit der Annahme der reinen Simulation sehr vorsichtig sein. Wenn aber die Abweichungen vom Regelrechten dermassen groteske Formen annehmen wie bei Jä., dann muss die Frage der Simulation denn doch sehr energisch ventiliert werden.

Dazu sind wir um so mehr verpflichtet, als gerade die Grundlage der beiden Krankheiten, die diese Abweichungen am meisten verständlich machen könnten, bei ihm nicht in Betracht kommen. Das erste ist das Jugendirresein. Jä. ist längst über die Jahre hinaus, in denen wir mit dem Walten dieser Krankheit rechnen dürfen. Und ebensowenig ist bei ihm eine hysterische Grundlage erkennbar, auf der sich ein ähnliches zerflossenes und unwahrscheinliches Bild aufbauen könnte. Die Vorgeschichte liefert dafür nicht den mindesten Anhaltspunkt. Das ganze Krankheitsbild erinnert in nichts daran. Die körperliche Untersuchung bietet hier ebenso wenig wie in Ne. irgend etwas, was auf Hysterie oder überhaupt auf eine abnorme Reizbarkeit des Nervensystems hindeutete, was auch gegen die Annahme eines verspäteten Jugendirreseins spricht.

Dass bei Jä. eine Geisteskrankheit ausbrechen konnte, ist bei der schweren Belastung, die bei ihm vorliegt, an und für sich verständlich. Auch an veran-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

lassenden Ursachen fehlt es wahrlich nicht: der soziale Zusammenbruch, die Sorgen um seine Familie, die trüben Aussichten für die Zukunft genügen oft, um im Vereine mit den schädlichen Einflüssen der Haft auch einer stärkeren Natur den Rest zu geben. Schon, dass er seine Simulation so lange durchführte, könnte für die Wahrscheinlichkeit in Anspruch genommen werden, dass wir es mit einer pathologischen Natur zu tun haben.

Auf der anderen Seite ist aber auch der Versuch, eine Simulation zu inszenieren, durch die Verhältnisse mehr als begründet. Wenn ein Mann so wie er gefallen ist, wird er auch vor der Simulation keine Scheu mehr haben. Ihm steht eine sehr lange Zuchthausstrafe bevor und bei der Ueberführung in die Irrenanstalt konnte er viel eher hoffen, eine Gelegenheit zu finden, sich wie seine Genossen Gl. und Su. der Gerechtigkeit zu entziehen. Bei der erblichen Belastung in seiner Familie fehlte es ihm wahrlich nicht an Vorbildern. Und wenn wir die Krankengeschichten seiner Verwandten durchmustern, die alle an Sinnestäuschungen litten, so werden wir es auch verstehen, weshalb er unter die Betten sah und gegen Wände und Decke sprach.

Sieht man sich die Krankheitssymptome, die bei ihm beobachtet wurden, näher an, so kann man nur sagen, dass sie alle der Simulation leicht erreichbar sind und dass er sich nicht einmal übermässig viel Mühe dabei gegeben hat.

Wenn wir lesen, dass Gl. von Jä erzählt, er sei bei allen Plänen beteiligt gewesen, er habe davon gesprochen, sie müssten einmal einen Köpenikstreich begehen, wenn Gl. dann weiter berichtet, er habe in Jä. einen guten Freund, der auch einmal einen Oberleutnant machen könne, so erkennt er ihm damit auch die Qualifikation zu, jetzt seine Rolle zu spielen. Wenn Gl. schliesslich dem Ra. gegenüber äussert, er wolle im Zuchthaus Melancholie simulieren, da er über die Einzelheiten dieses Triks genau informiert sei, so kann man auch wieder die geistige Quelle ahnen, aus der die jetzige simulatorische Tätigkeit Jä.'s herstammt.

Wie der geistige Zustand Jä's. in Ne. tatsächlich war, das tritt schon bei seinen Erzählungen über diese Zeit deutlich zutage.

Ueber den Beginn der Krankheit spricht sich Jä. nicht aus. Erst nach mehrfachen Fragen gibt er mit ganz vergnügtem Gesichte inbezug auf die angeblichen Sinnestäuschungen an, Gl. sei ein paar Mal im Gefängnis am Fenster gewesen, das habe ihm der Aufseher gesagt. Er habe ihn wohl heraushaben wollen. Angst habe er gar nicht gehabt. „Da konnte ja keiner hineinkommen." Traurig sei er „wohl mal" gewesen, da habe sich kein Mensch darum gekümmert. Es sei im Gefängnisse sonst gar nichts passiert, kaput geschlagen habe er nichts, da sei gar nichts dagewesen, da habe nur eine Matratze gelegen. Das Essen sei wohl gut gewesen, er habe aber keinen Appetit gehabt.

So berichtet kein Kranker über eine Zeit, die für ihn das Erschütterndste darstellen muss, was er in seinem Leben durchgemacht hat.

Dann sei er plötzlich in Ne. gewesen: „Die anderen nannten es Irrenabteilung. Warum er dorthin gekommen sei, wisse er nicht. Auf einmal sei er in Ne. gewesen, er habe sich plötzlich im Bette wiedergefunden, die anderen sagten ihm, er sei schon lange da. Es sei schon Sommer gewesen. Wie er hingekommen sei, wisse er absolut nicht. „Ich wurde plötzlich wach, lag im Bette und die Anderen sprachen mit mir. Ich wunderte mich, dass ich nicht mehr im Gefängnisse war und fragte gleich die Anderen, die sagten mir dann, hier sei ich auch im Gefängnis."

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nähme man diese Erzählung Jä.'s, die er äusserst vorsichtig sondierend vorbringt, wobei er immer den Arzt fragend ansieht, für bare Münze, dann müsste er einen Dämmerzustand von einem halben Jahre Dauer durchgemacht haben. Da bei ihm alle Anzeichen für Hysterie und Epilepsie fehlen, da er nie eine Kopfverletzung erlitten hat und sein ganzes Verhalten nach aussen hin nichts dargeboten hat, was an einen Dämmerzustand erinnerte, kann diese Angabe nicht anders als eine zielbewusste Simulation bezeichnet werden.

Krank sei er nicht gewesen. Dort seien noch eine ganze Menge anderer Kranken gewesen. Den Namen des Arztes kenne er nicht, die anderen Kranken hätten ihm gesagt: „Da kommt der verrückte Professor." Er sei immer unter die Decke gekrochen, wenn jener gekommen sei. In Ne. sei es besser gewesen wie in Wi., sie seien zu mehreren gewesen, da war es nicht so langweilig, weil sie sich unterhalten hätten. (Schon vorher hatte er den anderen Kranken sehr ausführlich erzählt, wie sie es angefangen hatten, um Abends Feuer zu bekommen, so dass sie nach dem Einschluss getrockneten Priem rauchen konnten.) Er habe solches Heimweh gehabt, die Trennung von Frau und Kindern sei ihm sehr schwer geworden, sonst habe ihm nichts gefehlt. Der Doktor habe einmal im Sommer mit ihm gesprochen, als er gerade wach gewesen sei, er habe ihn aber gar nicht angeguckt. Der habe ihm u. a. gesagt, er habe 4 Jahre Zuchthaus. Ich mochte den Kerl nicht leiden, wenn er da war, dann war ich missmutig. Er sagte zu mir: „Was heulen Sie immer, was wollen Sie damit bezwecken." Er habe ihm gar nicht geantwortet. Auch die Anderen mochten ihn nicht leiden. Die waren nicht krank, die waren bestraft und hatten auch alle Zuchthaus.

„Einer hiess Hi., mit dem habe ich immer gesprochen." Auf die Frage, ob er mit ihm zusammen im Einschlusse gewesen sei, sieht er den Arzt prüfend an und sagt sehr bestimmt: „Nein, ich war immer auf dem Wachsaal, der lag neben mir und erzählte mir immer von seinen Erlebnissen. Ein anderer hiess Ba., die anderen sagten von ihm, er sei Zuhälter gewesen und habe seine Braut aus dem Fenster geschmissen. Mit dem habe ich nicht viel gesprochen. Dann war noch Sch. da, der aus dem Gefängnisse zu Ha. gekommen war. Der sagte nicht, weshalb er dort war, ich habe ihn auch nur wenig angesprochen, da ich abends immer bald eingeschlafen bin." Dann war wieder einer da, der hiess Ha., der sagte, er sei der Fürst von Os., der war aber nicht krank.

Beschreibt ganz genau die Verteilung der Betten und ihre Belegung mit den Kranken, die hätten fast jeden Tag gewechselt. Zuletzt sei er allein in der Zelle gewesen. Er habe viel Kopfschmerzen gehabt und sich nicht gewaschen. Da habe man ihn in die Zelle gesteckt. Es seien eine ganze Menge Wärter da, die alle freundlich gegen ihn gewesen seien.

Am nächsten Tage verbesserte er sich stockend und überlegend, er habe mit Niemandem gesprochen — das hat gar keinen Zweck — ich möchte nicht sprechen. Verboten habe es ihm keiner. Etwas Besonderes sei dort nicht vorgefallen. Er habe weder etwas Auffallendes gesehen, noch gehört. Nie habe er Angst gehabt.

Hierher sei er gekommen, weil man in Ne., wie er dort erfahren habe, nur ein Jahr bleiben könne. Was hier mit ihm gemacht werden solle, wisse er nicht, könne es sich auch nicht denken. „Irgendwo muss man doch sein". Die Anderen hätten ihm immer gesagt, er würde nach Gö. kömmen. Was er dort

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gesollt habe, wisse er nicht, da werde wohl auch ein Zuchthaus sein. Man habe ihn schliesslich in Ne. angezogen, ohne ihm zu sagen, wo er hinkommen solle, einer habe nur angegeben, er solle nach Hause. Man habe ihn geschlossen, weil man Angst hatte, er laufe fort.

Nach dem, was Jä. aus seinen Ne. Erinnerungen anzugeben beliebt, kann man mit voller Sicherheit sagen, dass seine Erinnerung nicht getrübt ist, dass er dort vollkommen orientiert war, dass seine Stimmung nicht nachhaltig beeinträchtigt war und dass sein Verhalten dem Arzte gegenüber sich durchaus nicht deckte mit seinem Benehmen in der Zeit nach dem Einschlusse. Insbesondere geht daraus hervor, dass er sich viel eingehender mit den anderen Kranken unterhalten hat, als es sonst den Anschein hat, die willkürliche Stummheit, die sonst als Krankheitssymptom am meisten imponieren könnte, hat demnach so lange vorgehalten, als er sich beobachtet glaubte. Es sei gleich bemerkt, dass sie auch hier nicht in der Weise begründet ist, in der es ein Kranker tut. Er gibt, — immer nach langem Zögern und Ueberlegen, — zu verschiedenen Zeiten drei verschiedene Erklärungen dafür ab: Zunächst sagt er, er wäre ganz Ohr gewesen, denn er sei im Zuchthause und da sei es verboten zu sprechen — schliesslich, er habe keine Lust und so viel Heimweh gehabt. Eine plausible wahrhafte oder durch regelrechte krankhafte Motive bedingte Deutung, wie sie sonst Kranke geben, bietet er nicht.

So wenig positive Angaben wir in Ne. für eine echte Krankheit haben, wie das ja schon Dr. Ke. hervorhebt, ebenso wenig Ueberzeugendes und klinisch Wahrscheinliches hat der weitere Verlauf der „Krankheit“ während der hiesigen Beobachtung gehabt.

Bei der Aufnahme weinte er, fügte sich aber prompt in alles und führte alle Aufforderungen gewandt und anstellig aus, machte keine Pausen und wurde durch nichts in seinem Handeln abgelenkt. Zunächst spricht er nicht und als der Oberwärter deshalb erstaunt zu sein scheint, erklärt er es ihm, indem er durch Tippen mit dem Finger auf die Stirne andeutet, dass er geisteskrank sei, was er auch später den Kranken gegenüber tut, eine Handlungsweise, auf die ein Kranker nie verfallen würde. Er machte sich durch Zeichen sehr gut verständlich, z. B. dass er trinken wolle, dass man ihm die Haare schneiden solle usw. Die Augen hatte er überall und orientierte sich sofort über die lokale Lage der Anstalt. Die Nahrungsaufnahme war immer sehr reichlich. Der Schlaf meist gut, nur manchmal war Jä. öfters wach. Als die Explorationen eine Zeit lang aufhörten, schlief er in dieser Zeit dauernd ohne jede Störung.

Als er zu den Explorationen geführt wurde, seufzte und stöhnte er zunächst. Weinte dann mehrere Male und starrte ostentativ nach der Decke oder der Wand. Auf der Abteilung sah er öfters unter das Bett. Beim Erscheinen der Visite rollte er mit den Augen, bewegte den Kopf hin und her, sah düster aus und weinte. Dann starrte er wieder nach der Decke, als ob er dort etwas sähe.

In den 10 ersten Tagen sprach er nicht, dagegen schrieb er vom ersten Tage ab seine Antworten auf eine Tafel, wobei sich ergab, dass er stets alle gestellten Fragen glatt verstanden hatte.

Als er dann am 10. Tage gefragt wurde, was ein Bild an der Wand darstelle, wiederholte er die Frage und sprach von da ab ohne jede Störung. Im Anfange wiederholte er immer erst die an ihn gestellten Fragen, nach einiger Zeit gab er

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

auch das auf und unterhielt sich in ganz unauffälliger Weise, fasste prompt auf und antwortete ohne langes Zögern. Nur bei Fragen, deren Beantwortung für ihn kitzlig war, nahm er für seine Antworten sehr lange Zeit in Anspruch.

Später sah er nicht mehr unter das Bett, starrte auch nicht mehr gegen die Decke oder die Wand. Zeitweise machte er zuckende Bewegungen mit dem Kopf und den Armen, auch dann, wenn er sich nicht beobachtet glaubte. Im Garten lief er immer mit grossen Schritten herum, ohne sich um seine Umgebung zu kümmern.

Wenn wir davon ausgehen, dass er von einer Haftpsychose erkrankt gewesen ist, so muss man untersuchen, ob die Grundsymptome, auf die wir bei aller Zerflossenheit des Krankheitsbildes nicht verzichten dürfen, vorhanden sind. Sie fehlen ohne Ausnahme.

Schon Dr. Ke. betont, dass Sinnestäuschungen nicht vorhanden waren. Hier konnte man nach seinem Verhalten — wenn er nach der Decke guckte oder unter das Bett sah — annehmen, dass er halluziniert hätte. Dies Verhalten, von dem in der Ne. Krankengeschichte nie die Rede gewesen ist, hat er schon nach kurzer Zeit wieder aufgesteckt. Nie ist er dadurch in seiner Stimmung beeinflusst worden. Nie sah man in seinem Handeln, in seinem Sprechen, dass er durch eine Sinnestäuschung vorübergehend abgelenkt oder aufgehalten wurde. Meist hörten sie ganz auf, wenn er sich nicht beobachtet glaubte, um dann jedesmal mit besonderes Verve loszugehen, sobald er zur Untersuchung geführt wurde. Und auch dann liess es sofort nach, sobald er durch die Fragen in Anspruch genommen wurde. Bei den letzten Unterhaltungen war davon überhaupt nichts mehr wahrzunehmen.

Für das Vorhandensein von Wahnideen war weder aus seinem Benehmen, noch aus seinen Aeusserungen auch nur ein entfernter Anhaltspunkt zu gewinnen.

Ebenso negativ war das Ergebnis der Beobachtung seiner Stimmung. Namentlich im Anfange verfiel er öfters in Weinen, wenn dieses auch einen durchaus gekünstelten Eindruck machte. Zuletzt stellte es sich bei den Unterredungen nur dann ein, wenn es gerade für ihn praktisch war. Lenkte man ihn ab, so war es meist ein leichtes, ihn sofort wieder vergnügt zu machen. Später war davon wieder nichts zu bemerken. Auf der Abteilung war seine Stimmung im ganzen zufrieden und gleichmässig. Er nützte alle Erleichterungen und Vergünstigungen, die man ihm absichtlich gewährte, nach Kräften und mit Behagen aus. Nach zwei Flaschen Bier, die er schnell zum Frühstück trank, merkte man keine Veränderung in seinem Wesen.

Einwandsfrei war auch die Prüfung über seine Orientiertheit. Nach seinen Erzählungen war er fraglos schon in Ne. vollkommen orientiert. Auch hier hat er von Anfang an durch sein Verhalten gezeigt, dass er sich über seine Lage und seine Umgebung in jeder Beziehung im Klaren war.

Trotz seines manierierten Verhaltens benahm er sich sogar im Anfang durchaus geordnet und zweckmässig. Zunächst sah er sich Türen und Fenster genau an, untersuchte einmal die Haspen an der Türe gründlich und prägte sich von dem Fenster aus die Topographie der Umgebung gründlich ein. Ganz im Anfange deutet er, als er durch den Aufenthaltsort kam, in dem eine Menge von Schiffsbildern hängt, durch Gesten an, auf welchen Schiffen er gefahren sei. Er gab dann genau Bescheid, wo sie stationiert waren, zu welcher Schiffsklasse sie gehörten, und welchen Zweck sie hätten. Er sucht sich im Katalog ein Bibliothek-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

buch aus und liest regelmässig mit Interesse und Genuss die Zeitung. Er erweist sich über die lokalen Verhältnisse in den ostfriesischen Städten genau beschlagen, nennt die Strassen, Chausseen, Wirtschaften bis in die kleinsten Einzelheiten. Ueber die Verhältnisse einzelner hier bekannter Offiziere und Aerzte zeigt er sich sehr gut unterrichtet und legt dabei ein ganz gutes Urteil an den Tag. In der Unterhaltung wendet er sich nur an solche Kranke, die vollkommen geordnet sind und ihm an Bildung und Stand mindestens gleichkommen. Er spielt mit ihnen Skat, Mühle und Dame, wobei er sich ihnen überlegen zeigt und fast immer gewinnt. Im Skat kennt er die hier ortsüblichen Spielregeln, vor allen die Berechnung, zuerst nicht, hat sie aber schon nach mehrmaligem Herumspielen prompt erfasst, passt sehr gut auf und wird im Spiele durch nichts abgelenkt. Unaufgefordert meldet er sich zur Arbeit, hilft erst beim Reinemachen, übernimmt freiwillig und gewandt viele kleine Handreichungen, hilft beim Bindenwickeln und bittet schliesslich, da er sich langweile, um schriftliche Beschäftigung. Er schreibt eine Reihe von Formularen ab, erkundigt sich, wer die dort aufgeführten Aerzte sind und welche schon zur Visite gekommen sind. Später schreibt er eine ausserordentlich komplizierte Verfügung flott und ohne Fehler ab, der beste Beweis dafür, dass er nicht durch Sinnestäuschungen in Anspruch genommen wird. Immer weiss er ganz genau, wo die Unterredung am Tage vorher zum Schlusse gekommen ist. An seine Frau schreibt er einen netten und geordneten Brief. In der Unterhaltung behandelt er mit Verständnis und gutem Urteile die Verhältnisse in der Marine, die Flugschiffahrt, den gegenwärtigen Krieg, das Leben und Treiben in Wi., Kaisers Geburtstag, die Wirren in China, den Untergang der Titania, von dem ihm der Geistliche in Ne. erzählt habe, die Ess- und Schlafverhältnisse in Li. Er erzählt wie er noch als Soldat einen Mann, der als Zivilist früher in Hannover gewohnt habe, zur Beobachtung hier ins Michaeliskloster gebracht habe. Dabei erweist er sich mit den örtlichen Verhältnissen ganz vertraut und nennt auch das Lokal und die Strasse, in der damals übernachtete. Der Wirt sei der Vater eines Mannes gewesen, der bei ihm in der Kompagnie stand.

Wie sorgfältig er beobachtete, geht daraus hervor, dass er, als er aus einer Bemerkung des Arztes entnehmen zu können glaubt, dass seine Unterhaltungen mit den Wärtern den Aerzten zur Kenntnis gebracht würden, von diesem Zeitpunkte an sehr zurückhaltend gegen die Wärter wird.

Auch die Tatsache, dass er, als er die ganzen Schutzleute in Wi. aufzählt, zuletzt nach langer Pause zögernd He., Gu. und . . . Gl. nennt, spricht dafür, wie vorsichtig überlegend und berechnend er zu Werke geht.

Auf die Frage einer Intelligenzstörung, auf die man nach dem kindlichen Ausdrucke, den er manchmal zur Schau trug, kommen könnte, braucht man nicht näher einzugehen. Schon aus dem bisher Beigebrachten geht zur Genüge hervor, dass er hierin den Anforderungen seiner Bildungsstufe vollkommen Genüge leistete.

Was jetzt noch übrig geblieben ist, beschränkt sich auf das Herumlaufen im Garten, das gelegentliche Stöhnen und die zuckenden Bewegungen, die er mit dem Kopfe und dem rechten Arme macht. Weder in Ne. noch im Anfange der hiesigen Beobachtung sind sie produziert worden. Sobald er durch das Gespräch länger in Anspruch genommen wird, bleiben sie regelmässig fort. Wenn er sich nicht beobachtet glaubt, treten sie ab und zu auf, doch hat er sehr lange Pausen, in

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

denen nichts derartiges beobachtet wurde. Wenn man bedenkt, dass ein Simulant, der die gröbere Betätigung seiner Simulation aufgesteckt hat, ab und zu noch seine Geisteskrankheit demonstrieren muss, kann man nicht anders sagen, als dass er sich zu diesem Zwecke sehr bequeme Symptome ausgesucht hat, die allerdings alles andere als ausschlaggebend sind.

Nach alledem bleibt nichts übrig, was uns auch bei weitester Fassung des Begriffes der Haftpsychose berechtigte, an dieser Diagnose festzuhalten.

Wohl aber hat Jä., abgesehen von den bisher schon angeführten Proben, alles mögliche produziert, was nicht anders als wohlbeabsichtigte Simulation bezeichnet werden kann.

Man muss sich daran erinnern, dass er im Anfange der hiesigen Beobachtung vollkommen klar und geordnet war und über ein ungetrübtes Gedächtnis verfügte. Da kann man es nicht anders als zielbewusste Täuschung bezeichnen, wenn er sein Lebensalter falsch angibt, — wenn er trotz langen Nachdenkens seinen Namen nicht aufschreibt, sondern erst nach energischem Auffordern tut, — wenn er auf die Frage nach seinem Geburtstage hinschreibt: In Wi. und nach nochmaliger Aufforderung „ich bin nicht geboren, ich muss doch irgendwo sein", — wenn er nach seinem Geburtsorte lange suchen muss —, wenn er auf die Frage nach dem Datum hilflos hinschreibt: der Wievielte?, obgleich ihm der Datumblock absichtlich hier gerade vor die Nase gestellt worden ist —, wenn er auf die Frage nach dem Aufenthaltsorte schreibt „im Zuchthaus". Nachdem ihm von anderen Kranken mehrere Male gesagt worden war, er sei hier in der Heil- und Pflegeanstalt und er das selbst in seinen schriftlichen Ergüssen schon geschrieben hatte — wenn er eine falsche Jahreszahl angibt und auf die Frage nach dem Monat „November" angibt, nachdem er zwei Tage vorher noch den Weihnachtsabend unter dem Tannenbaume mit gefeiert hatte, — wenn er behauptet, er sei aus dem Marineuntersuchungsgefängnisse direkt hierher gekommen.

In derselben Weise machte er es zuerst mit seinen schriftlichen Leistungen. Trotz seiner tadellosen Orientiertheit verfasste er konfuse Schriftstücke, wie sie nur ein schwer verwirrter Kranker von sich geben kann, in denen Satz auf Satz zusammenhangslos folgte, in denen er häufig dasselbe Wort mehrere Male wiederholte und sich einer minderwertigen Orthographie bediente. In den gleichzeitig geführten Unterhaltungen auf der Tafel dagegen drückte er sich durchaus richtig aus, Wortwiederholungen kamen nicht vor, die Orthographie liess nichts zu wünschen übrig.

Auch sonst beging er noch manche Handlungen, die das Gepräge der Simulation an der Stirne trugen. So steckte er sich eine nicht brennende Zigarre in den Mund und stellte sich an, als rauche er, tat zum Schluss auch so, als ob er die Zigarrenasche abstreiche. Als ein Kranker, der ihm zusah, anfing zu lachen, hielt Jä. sich zuerst ernst, um schliesslich auch herauszuplatzen. Als der Wärter, den er bis dahin nicht bemerkt hatte, dazu kam, wurde Jä. plötzlich wieder ganz ernst. So sammelte er im Anfange ostentativ Papierstückchen, Brotkrumen, oder hob fingierte Gegenstände von der Erde auf, um sie in die Tasche zu stecken. So weigerte er sich einmal in forcierter Kindlichkeit bei der Tafelunterhaltung weiter zu schreiben: „Du putzst ja doch alles wieder aus".

Nach abgeschlossener Beobachtung wurde ihm genau auseinandergesetzt, was er zu erwarten habe, wenn er bei seinen Simulationsbestrebungen bleibe. Am

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

besten sei es, wenn er ruhig zugebe, dass er eine Komödie gespielt habe, das werde dann bei der Strafzumessung wahrscheinlich berücksichtigt werden, umso mehr, da er ja von Gl. verführt worden sei.

Jä., der beim Eintritt in das Untersuchungszimmer wieder in den gewöhnlichen schlenkernden Gang mit den zuckenden Bewegungen eingetreten war, hörte die Darlegungen aufmerksam mit gespanntem Gesichtsausdrucke an, wurde ganz blass, die Bewegungen hörten während der Unterredung vollkommen auf, die Sprache wurde ganz anders. Dann sagte er mit starkem Affekte: „Ich habe ja nie gesagt, dass ich krank wäre, ich habe auch nichts vorgetäuscht. Machen Sie mit mir, was Sie wollen, ich habe ja die Sache bis oben hin satt. Ich hätte schon längst ein Ende gemacht, wenn ich an einen Strick gekommen wäre. Ich habe keine Lust, lebenslänglich im Zuchthause zu sitzen, was soll ich hier, überall wird man herumgeschleppt, das hat ja gar keinen Zweck. Meine Frau schreibt mir nicht, mein Verteidiger kümmert sich nicht um mich. Sie können gut sagen, Gl. habe mich verführt, aber ich habe das ja nun einmal getan. Ich will lieber in das dunkelste Loch, ich habe die Sache satt, ich mache ein Ende, machen Sie, was Sie wollen."

Nachher blieb er verstört, ernst und gemessen, spielte nicht, ass wenig, schlief in der Nacht sehr schlecht. Als ein anderer Kranker auf seiner Abteilung starb, sagte er: „Ich wollte, ich wäre an seiner Stelle, dann brauchte ich nicht zeitlebens hinter Schloss und Riegel zu sitzen.

So reagiert kein Kranker auf diese Situation. Eine solche Reaktion entspricht in jeder Beziehung der Handlungsweise eines Gesunden, der sich in einer verzweifelten Lage befindet und die Früchte seiner ganzen Bemühungen verloren gehen sieht.

Wenn man sich vorhält, dass die Krankheitssymptome, die nun bei Jä. vorhanden sein mussten, nicht nachzuweisen sind, und dass das, was er uns darbietet, zweifellos simuliert ist, so kann nicht mehr daran festgehalten werden, dass er krank ist.

Wohl hatte man nach seinem ganzen Verhalten den Eindruck, dass er Gl., soweit man sich nach den Akten von diesem ein Bild entwerfen kann, geistig unterlegen ist und dessen Verführungen keinen allzufesten Widerstand entgegensetzen konnte. Durch seine Simulationsbetätigung hat er selbst es unmöglich gemacht, dass man ihm in dieser Beziehung voll gerecht werden kann. Aber wenn man diese Willensschwäche auch noch so hoch bewertet, mit einer geistigen Störung hat sie nichts zu tun, am wenigsten mit einer Unzurechnungsfähigkeit im Sinne des § 51 des St.-G.-B.

Ich gebe daher mein Gutachten dahin ab:

Jä. ist nicht als in Geisteskrankheit verfallen zu erachten. Ebenso ist die Frage, ob er haft- und verhandlungsfähig ist, zu bejahen.

Bei der Frage nach der Haftfähigkeit ist allerdings immer wieder auf seine schwere erbliche Belastung hinzuweisen. Es besteht die Gefahr, dass er bei einer länger dauernden Freiheitsstrafe wirklich psychisch erkranken kann.

Er wird im Verlaufe einer weiteren Detention daraufhin immer im Auge behalten werden müssen. Zurzeit aber kann auch bei dem Waltenlassen weitgehendster Vorsicht nicht die Rede davon sein, ihn der Haft zu entziehen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Diese Vorsicht ist auch für die Voruntersuchung schon deshalb auf das Dringendste zu empfehlen, weil er mit Selbstmord droht. Aus diesem Grunde empfiehlt es sich vielleicht auch, ihn möglichst bald zur Aburteilung zu bringen, auch deshalb schon, weil er vielleicht wieder versuchen wird, in der bisherigen Weise weiter zu agieren. Es unterliegt aber keinem Zweifel, dass er, wenn sein Zustand sich nicht ändern sollte, der Verhandlung trotz dieses äusseren Verhaltens mit vollem Verständnisse zu folgen imstande sein wird.

In den letzten Tagen seines Aufenthaltes in Hi. zeigte er keine Veränderung in seinem Wesen, sondern lief nur verdrossen und grübelnd herum, grüsste den Arzt aber höflich.

Am 31. 1. 13 Zurückführung nach der Irrenabteilung des Gefängnisses in Ne. Ist zunächst ganz zufrieden: „Die Leute seien dort schlecht gewesen, sie hätten ihn ständig gequält.“ Dabei jammerte und klagte er, war aber viel freier wie bei der ersten Aufnahme. Wurde in seiner Zelle zu Bett gelegt. Beim Besuche des Arztes weinte er und bat, man möge ihn nicht fortschicken, er wolle dort immer bleiben. Bittet dann, in die Gemeinschaft verlegt zu werden, er wolle sich auch gut führen. Kommt in den Wachsaal, steht auf und geht ins Freie. Läuft hier in rasendem Tempo schlotterig umher, zuckt fortgesetzt mit den Schultern. Im Saale steht er stundenlang auf einer Stelle, stiert vor sich hin, bewegt ab und zu die Arme und spricht vor sich hin: „Ja, ja, bis Weihnachten bleibe ich hier, hier ist es besser.“ Tageweise blieb er zu Bett, ohne ein Wort zu sprechen. War er ausser Bett, so stand er im Saale mit den Achseln zuckend und vor sich hinstierend. Als ihm zwei gerichtliche Zustellungen überreicht wurden, blieb er regungslos am Tische sitzen, auch als man sie ihm näherschob, nahm er noch keine Notiz davon. Nach einer Weile sprang er auf, knitterte die Papiere zusammen, lief nach dem Klosett und warf sie ungelesen in den Austrittskübel.

Dem Arzte, der ihn fragte, was sein jetziges Verhalten vorstellen solle, sah er mit grossen Augen an: „Ich kann nichts dafür, ich muss für immer im Zuchthaus bleiben“.

Nach 14tägigem Aufenthalte auf der Irrenabteilung sprach er wieder kein Wort mehr, hockte den ganzen Tag herum und weinte ab und zu vor sich hin. Dabei ass er regelmässig und schlief anscheinend. Eines Tages packte er sein Bettzeug zusammen, nahm es unter den Arm und stellte sich an die Tür hin. Als man ihm aufschloss, lief er nach einer festen Zelle, blieb an der Tür stehen und gab zu verstehen, dass er dort hinein wolle. Von da ab lag er wieder schweigsam da, reagierte auf nichts und kam nur beim Essen unter der Decke vor. Nur an manchen Tagen stand er auf und zog sich an, um dann fortgesetzt in der Zelle umherzulaufen, wobei er mit den Schultern zuckte und Bewegungen mit den Armen machte. Sobald jemand die Zelle betrat, stellte er sich mit dem Gesichte gegen die Wand und sah schweigsam vor sich hin.

Zuletzt blieb er ganz im Bette liegen und kam nur zu den Mahlzeiten zum Vorschein. Versuchte man, sich mit ihm zu beschäftigen, so krümmte er sich ganz zusammen und fing an zu knurren. Stumpf reagierte er auf nichts, stand nicht mehr auf, wusch sich schliesslich nicht mehr, ass aber regelmässig und war in der Verrichtung seiner Bedürfnisse sauber. Nach einiger Zeit ging er wieder

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zur Freistunde, blieb aber stumm und verschlossen und war unzugänglich gegen jedermann, die ihm zugestellten Beschlüsse warf er ungelesen in die Zelle. Als sie ihm vorgelesen wurden, sprang er wütend auf, kehrte dem Arzte den Rücken zu und hielt sich beide Ohren zu. — An Mauer und Fensterbank schreibt er: „Hier bleibe ich lebenslang 15 Jahre Zuchthaus.“ Sonst unzugänglich und im Gespräche nicht zu fassen. Stundenweise stand er am Tage angekleidet in einer Ecke und führte Selbstgespräche.

Im Juli, also nach 5 Monaten, wurde er nach Leipzig zum Termine abgeholt. Hier zeigte er noch 3 Wochen im Untersuchungsgefängnis dasselbe Bild und sprach kein Wort. Er reagierte auf nichts. Nur einmal, als man ihm plötzlich zurief, dass oben ein Zeppelin vorbeifahre, sah er flüchtig nach oben.

Auch als er zu dem Termine vor dem Reichsgerichte geführt wurde, zeigte er keinerlei Reaktion auf äussere Eindrücke. Er sass in sich zusammengesunken auf der Anklagebank, indem er oft mit grassem Blicke nach oben sah. Dabei machte er immer wieder die alten zuckenden Bewegungen mit den Schultern, riss oft den Kopf zur Seite und verdrehte die Augen. Sein Gesicht trug den Stempel der Leere und Gleichgiltigkeit.

Als ihm die Fesseln abgenommen worden waren, verzog er keine Miene. Nur einmal deutete er durch Geberden an, dass er austreten müsse, hielt sich aber sauber. Später fiel er einmal auf die Knie, erhob sich aber wieder und setzte sich in derselben Haltung auf die Anklagebank.

Im Beginne der Verhandlung, die 8 Stunden lang dauerte, vergoss er längere Zeit reichliche Tränen und liess den Nasenschleim in langen Stalaktiten aus der Nase hängen. Später blieben Auge und Nase trocken. Von der ganzen Verhandlung nahm er anscheinend nicht die geringste Notiz. Bei allen Fragen, die an ihn gerichtet wurden, verzog er keine Miene, sondern wiegte sich hin und her, indem er nach der Decke starrte. Nicht einmal das Auftreten seines Komplizen, der unter starkem Aufgebot von Schutzleuten und in Begleitung eines Polizeihundes vernommen wurde, vermochte ihn anscheinend aus seiner Lethargie zu wecken.

Auch als ihm das Urteil verkündet wurde, das über ihn eine Gesamtstrafe von 9 Jahren Zuchthaus verhängte, zuckte er mit keinem Muskel und liess sich mit den alten schlenkernden Bewegungen abführen.

Dem Arzt des Zuchthauses, in dem sich Jä. nun seit mehr wie 3 Monate befindet, hatte ich um Auskunft über sein gegenwärtiges Verhalten und eventuell um Uebersendung einer Krankengeschichte gebeten. Er teilte mir mit, dass eine Krankengeschichte nicht geführt werde. Bei der Aufnahme hatte er angegeben, er sei seit 5 Jahren infolge des Dienstes überreizt gewesen und habe sich 1902 mit Lues infiziert. Der Zuchthausarzt bezeichnete ihn als schlaffen, weich- und weinerlichen Menschen, der sich in gedrückter Stimmung befand (bei der Aufnahme). Seine Strafe verbüsste er, ohne auffällig zu werden, führte sich gut, arbeitete fleissig und meldete sich nie krank. Nur Mitte Oktober geriet er einmal mit einem Gerichtsschreiber zusammen und beleidigte diesen. Er entschuldigte sich damit, er sei gereizt worden und dadurch in Erregung geraten.

Der Begutachtung war zunächst die Frage nach der Zurechnungsfähigkeit, der Verhandlungsfähigkeit und der Haftfähigkeit gestellt worden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Was die Zurechnungsfähigkeit anbetrifft, so kann ich mich im wesentlichen auf das beziehen, was ich im Gutachten ausgeführt habe. Alle Beteiligten, den Verteidiger eingeschlossen, waren sich darüber einig, dass für diese Zeit seine Zurechnungsfähigkeit auch nicht dem leisesten Zweifel unterzogen werden könne. Jä. hat in seiner simulationsfreien Episode auch nicht den mindesten Versuch gemacht, für die Zeit der Straftaten Entschuldigungsgründe aus einer angeblichen psychischen Störung herzuleiten, sondern lediglich geringfügige nervöse Leiden ins Feld geführt.

Die ganze Ventilation der Zurechnungsfähigkeit hatte aber nicht den mindesten praktischen Wert, wenn nicht auch die Frage nach der Verhandlungsfähigkeit im Haupttermine in gleichem Sinne erledigt werden konnte. Diese Frage aber mutete der Verantwortung des Gutachters ganz andere Anforderungen zu. Sie wurde natürlich im Beginne der Verhandlung gestellt, als man noch gar nicht wusste, wie sein Verhalten im weiteren Verlaufe sein würde. Auf der einen Seite drängte das Motiv, den Delinquenten mit seinen Simulationsversuchen nicht durchkommen zu lassen und dem allgemeinen Rechtsgefühle, das besonders schwer geschädigt war, Genugtuung zu geben. Auf der anderen Seite durfte man, auch wenn man vollkommen überzeugt war, dass er früher simuliert hatte, auch die Momente nicht vernachlässigen, die dafür sprachen, dass jetzt tatsächlich eine psychische Störung berücksichtigt werden müsse. Und dabei fiel jetzt doch noch allerhand gewichtig in die Wagschale.

Bei Jä. lag eine derart schwere erbliche Belastung vor, wie man sie nur selten bei einem Inkulpaten einwandsfrei nachzuweisen imstande ist und die es kaum als wahrscheinlich erscheinen liess, dass der Träger einer solchen Belastung von psychischer Störung ganz unangefochten durch das Leben kommen würde. Der soziale Verfall stand ohne jede Frage in einem grellen Gegensatze zu seiner bisherigen tadellosen Führung.

Bei der Abgrenzung der Symptome, die der Simulation zugerechnet werden konnten, erhebt sich immer wieder die drückende Frage, ob man berechtigt ist, alles das, was für eine bestimmte Psychose seltsam erschien und nicht in das gewohnte Symptomengefüge hineingehört, als Kunstprodukt aufzufassen. Das gilt in erster Linie von der Haftpsychose, bei der man oft die seltsamsten Seitensprünge aus dem Gewöhnlichen erlebt und am meisten die Verknüpfung von wirklichen und gemachten Krankheitserscheinungen beobachtet.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Jä. hatte es fertig gebracht, die Frage nach der Simulation nicht spruchreif werden zu lassen, obgleich er 9 Monate lang sich auf einer Station befand, die der Beobachtung geweiht ist und die reichste Erfahrung des Beobachters es, wenn irgendwo, möglich machen musste, den pathologischen Kern aus der Schale des fingierten herauszuschälen. Wenn auch die meisten Symptome, die Jä. zu seiner Verführung benutzt hatte, an seine dramatische Gestaltungskraft keine zu hohen Anforderungen stellten, ist doch die Ausdauer zu bewundern, mit der er seine Rolle tragierte. Hat er es doch über sich gebracht, 15 Monate lang einem so gut wie absoluten Mutacismus zu huldigen, wenn er sich auch während des Intermezzo in Hildesheim und in den Konventen nach dem allabendlichen Einschluss einigermassen von der Sprechkarenz erholen durfte, die er sich selbst auferlegt hatte.

Die ausserordentliche Hartnäckigkeit, mit der er an seiner simulatorischen Betätigung festhielt, musste auch vor Gericht zur Erörterung der Frage führen, welche Konsequenzen man aus dieser Zähigkeit ziehen müsse. Der Reichsanwalt hielt es für erwiesen, dass hier eine ganz ausserordentliche Stärke der Willenskraft vorliege, die Jä. schon deshalb allein die freie Willensbestimmung gewährleiste. Der Verteidiger war der Ansicht, dass nur pathologische Naturen die Kraft, Geduld um den Stumpfsinn aufzuweisen hätten, die das dauernde Ausharren in einem solchen Zustande und die Durchführung dieser wenig anregenden Komödie ermöglichten. Die Wahrheit mochte, wie gewöhnlich, in der Mitte liegen.

Wenn man dann die traurige Figur des Pseudokatatonikers sich auf der Anklagebank stundenlang herumwinden sah, bedurfte es eines gewissen Mutes, um sich an alles das zu erinnern, was gegen die Echtheit dieser Krankheitsattrappe sprach und ihm trotz seines pseudopathologischen Gebrechens die Verhandlungsfähigkeit zuzusprechen. Sie wurde ihm auch vom Dr. Ke. zuerkannt, obgleich dieser jenem mit vollem Rechte in der langen Beobachtungszeit alle die Momente hatte zugute kommen lassen, die eine, wenn auch unter dem Simulationswuste versteckte Krankheit nicht ganz ausschlossen.

Immerhin ging das Verhalten während der Hauptverhandlung dermassen über alles hinaus, was man in dieser Beziehung bei solchen Gelegenheiten in den Kauf nehmen muss, dass es wie eine Befreiung begrüsst werden musste, dass nach den nachträglichen Bekundungen des Strafanstaltsarztes nunmehr jede Uebertreibung geschwunden ist,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und dass wir wissen, dass wir es tatsächlich mit einer reinen Simulation zu tun hatten.

Jä. hat damit zugleich auch den Beweis erbracht, dass wenigstens vorläufig bei ihm Haftfähigkeit besteht, eine Frage, die von vornherein auch nur mit einer gewissen Unsicherheit beantwortet werden konnte.

Ob er die ganze Zuchthausstrafe durchhalten wird, erscheint bei seiner ausserordentlich schweren erblichen Belastung sehr zweifelhaft. Und das umsomehr, als er nach Abzug alles Gemachten sich als eine weiche Natur erwies, der eine gewisse Unsicherheit anhaftete, die ihn unter dem Einflusse seines Komplizen, der ihm gegenüber als Willensathlet erschien, leichter erliegen lassen musste. An psychischen Momenten, die sich zu den Schädigungen durch die Haft hinzugesellten, fehlte es gleichfalls nicht.

Die Rücksicht auf dieses eventuelle spätere Eintreten einer Haftpsychose konnte ihm trotzdem nicht die Haftfähigkeit verwirken. Sie lag ja in weitem Felde, und dass sie kommen muss, dafür haben wir trotz aller Momente, die dafür sprechen, keinen zwingenden Anhaltspunkt. Man hätte sie ihm auch vor der Hand zuerkennen müssen, wenn seine Kräfte ausgereicht hätten, die Rolle, die er sich erkoren, noch für einige Zeit durchzuführen. Ob ihm allerdings unter diesen Umständen vom Anstaltsarzte allzulange noch die Haftfähigkeit zuerkannt worden wäre, wage ich zu bezweifeln und das Ideal eines Häftlings hätte er ja sicher auch nicht dargestellt.

Die praktische Wichtigkeit des Falles liegt darin, dass er zunächst einmal wieder beweist, dass eine so gut wie vollkommen reine Simulation doch auch in einem zeitlich und nach dem Symptomenkomplexe sehr ausgedehnten Umfange auftreten kann, und dass man sie nicht zu leicht von der Hand weisen darf. Sie weist auch auf die unleugbaren und allgemein anerkannten Nachteile der Beobachtung in den Irrenabteilungen der Gefängnisse hin.

Die Haftpsychosen werden ja durch die Eigentümlichkeiten der Haft, wenn auch nicht immer ins Leben gerufen, so doch jedenfalls bei bestehender Disposition ausgelöst, zumal wenn sie sich schon in der Inkubation befinden. Bestehen tatsächliche Krankheitserscheinungen, so werden sie durch das Milieu dieser Irrenabteilungen, das sich nie ganz aus dem der Detentionsanstalt lösen kann, erschwert. Besteht eine Neigung zur Simulation und Aggravation, so muss sie eine Verstärkung durch die Umgebung erfahren und in deren Erfah-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

rungen eine unliebsame Stütze finden. Der Beobachtung in öffentlichen Irrenanstalten stehen doch in ganz anderem Masse die Mittel zur Verfügung, den Exploranden in ein Milieu zu versetzen, in dem er sich von Beobachtung frei glauben kann. Leichter wird ihm so Gelegenheit zu einer Entgleisung gegeben. Sicherer kann man ihn so unterbringen, dass er das ihm vorschwebende Symptomenrepertoir nicht zu vermehren imstande ist.

Darf man den Mitteilungen Jä.s trauen, so hat er in der Zeit nach dem Einschlusse Gelegenheit gefunden, sich von seinen mutazistischen Strapazen zu erholen und seine psychiatrischen Erfahrungen zu erweitern. Und wenn er selbst darauf drängte, in die Zelle verlegt zu werden, so hat er sich schliesslich seine Rolle sehr erleichtert und die Schwierigkeit, dauernd auf dem Qui vive zu sein, bedeutend verringert.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

7.

Die Arsenvergiftungen in Hirschberg.

Von

Gerichtsassessor Dr. **Albert Hellwig**, Berlin-Friedenau.

Am 31. Januar 1906 starb in Gru. der Arbeiter Schä., 68 Jahre alt, bei einer Frau Scho. Er litt an einer chronischen Lungenerweiterung und an dadurch herbeigeführter beginnender Wassersucht; er starb aber plötzlich unter Erscheinungen heftiger Magendarmentzündung. Er war während seiner letzten Krankheit von dem praktischen Arzt Dr. Be. behandelt worden, der aber von der Frau Scho., bei welcher Schä. wohnte, trotz verdächtiger Symptome, wie Erbrechen und Durchfall, nicht geholt worden war, so dass er beim Eintritt des Todes nicht zugegen war. Erst am nächsten Tage wurde Dr. Be. von Frau Scho. zur Ausstellung des Totenscheines geholt. Trotzdem diese ihm von dem Durchfall und dem Erbrechen des Schä. erzählte, stellte Dr. Be. unbedenklich den Totenschein aus, da er die erwähnten Symptome auf unvorsichtigen Gebrauch des von ihm verschriebenen Kalomels zurückführte.

Im Laufe des Jahres kamen Dr. Be. aber Gerüchte zu Ohren, aus denen er Verdacht schöpfte, dass Schä. möglicherweise einer Arsenvergiftung zum Opfer gefallen sei. In einer Anzeige vom 21. Dezember 1906 an die Staatsanwaltschaft gab er seinen Verdacht kund. Es wurden daraufhin Ermittelungen angestellt, welche so schwerwiegende Verdachtsgründe gegen die Frau Scho. ergab, dass am 29. Januar 1907 die Exhumation der Leiche angeordnet wurde. Sie fand am 4. Februar in Anwesenheit des Kreisarztes Dr. St. statt. Das Grab lag im oberen Teile des erheblich abfallenden Beerdigungsplatzes und war trocken. Von dem festen Boden und unter dem Sarge wurde eine Erdprobe entnommen, ebenso von den Seitenwänden des Grabes aus einer Tiefe von 80 bis 120 cm eine Sammelprobe und schliesslich eine Vergleichsprobe der Kirchhofserde von einer noch unbelegten Grabstätte 4 m oberhalb vom Kopfende des Schä.schen Grabes aus einer Tiefe von $1^1/_4$ m.

Der Holzsarg stand mit noch festen Füssen der Grabsohle auf und war gut erhalten, nur an den 4 Ecken leicht auseinander gewichen, jedoch so, dass die Nägelspitzen noch die benachbarten Bretter erreichten.

An diesen Stellen waren nur geringe Erdmengen ins Innere gedrungen, zusammen kaum $^1/_2$ l, jedoch ohne mit der Leiche und ihrer Kleidung in Berührung zu kommen. Die Leiche lag, wie bei der Aufbahrung, ausgestreckt mit Hemd und Schlips bekleidet, eine Steppdecke bis auf die Höhe der Brust heraufgezogen, die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Hände über der Steppdecke auf den Geschlechtsteilen gefaltet. In der Kniegegend ruhte auf der Steppdecke ein Kranz aus künstlichen und natürlichen Pflanzen. Nirgends kamen Pflanzenteile mit dem Körper in Berührung, insbesondere der Rumpf war vollständig frei von ihnen. Teile der Pflanzen und der Bekleidung wurden zur chemischen Analyse entnommen. Dabei wurde unter dem weissen Hemde ein rötliches Flanellhemd sichtbar, an dessen Innenseite kleine bräunliche, schmierige Fetzen der Oberhaut hängen blieben.

Die Leichenöffnung fand statt am 6. Februar 1907 durch Geh. Medizinalrat Dr. Köh. und Kreisarzt Dr. St. Auf Grund des Befundes bei der Leichenöffnung konnten die ärztlichen Sachverständigen die Todesursache infolge vorgeschrittener Leichenzersetzung nicht mehr ermitteln, erklärten es aber für möglich, dass sich nach Vornahme der chemischen Untersuchung ein Urteil bilden lasse.

Schliesslich wurde auch das mittlere Brett des Sargbodens zur chemischen Untersuchung entnommen. Das von dem Direktor des chemischen Untersuchungsamtes der Stadt Breslau am 25. Februar 1907 erstattete Gutachten über die chemische Analyse führt den Nachweis erheblicher Arsenmengen in den untersuchten Objekten. Die auf Seite 7 des Gutachtens zusammengestellte Tabelle ergibt bei Hinzufügen der sonstigen Daten folgendes:

Inhalt	Nettogewicht des Inhalts g	Verarbeitete Substanzmenge g	Gehalt an arseniger Säure (Ars., As_2O_3) tatsächlich isoliert	auf den Gesamtinhalt berechnet
Gefäss A. Brusthöhlenflüssigkeit	45	26	deutl. nachweisbare Mengen	
Gefäss B. Herz und Lunge	251	100	2,42 mg	6,06 mg
„ C. Milz	56	34	2,66 „	4,37 „
„ D. Magen u. Inhalt	119	51	11,83 „	27,62 „
„ E. Nieren	55	55	7,25 „	14,35 „
„ F. Darm	352	147	8,13 „	19,47 „
„ G. Leber	225	100	2,98 „	6,70 „
„ H. Gehirn	14	14	minimale Spuren	
			35,27 mg	78,57 mg

Von den sonstigen Untersuchungsobjekten ergaben:

1. Erdprobe von der Grabessohle (200 g unters.): äusserst minimaler Arsenspiegel.
2. „ „ „ Seitenwand des Grabes: kaum sichtbarer „
3. Vergleichsprobe der Friedhofserde, 4 m oberhalb des Kopfendes: geringer, aber deutlich erkennbarer Arsenspiegel.
4. Künstliche Blumen vom Kopfkissen (15 g): dentlicher Arsenspiegel.
5. Tannenzweigguirlande (25 g): geringerer „
6. Kranz aus der Kniegegend (10 g): geringerer „
7. Kleidungsstücke von Brust und Bauchgegend (25 g): deutlich sichtb. Arsensp.
8. Unterhosen (25 g) geringer Arsenspiegel.
9. Unteres Sargbrett liess weder in Spänen der Innenseite noch in denen der Aussenseite Arsenspuren nachweisen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Versuche aus je 100 g der Erdproben mit 150 g Wasser, das etwa $1^1/_2$ pCt. kohlensaures Ammoniak und 1 pCt. Ammoniak enthielt, durch 3tägiges Auslaugen bei Zimmertemperatur Arsen in Lösung überzuführen, misslangen vollständig (S. 6 des Gutachtens). Der Arsengehalt der Erde erwies sich als unlöslich.

Ausserdem fand sich im Magen und Darm eine Quecksilberverbindung, und zwar liessen sich aus den vorstehend erwähnten 147 g Darm 7,5 mg Schwefelquecksilber gewinnen, woraus sich für die Gesamtmenge von 352 g Darm ein Gehalt von 17,95 mg Schwefelquecksilber berechnen lässt. Auf Kalomel (Quecksilberchlorür) umgerechnet, würde dies einem Gehalt von 18,2 mg Kalomel entsprechen. Die aus dem Magen isolierten Mengen Quecksilber waren augenscheinlich erheblich geringer und in der Milz wurden nur Spuren, in den Nieren sogar nur minimale Spuren dieses Metalles nachgewiesen, während es in den übrigen Organteilen überhaupt nicht aufzufinden war (S. 5 des Gutachtens).

Gutachten.

Während die Sektion infolge vorgeschrittener Fäulnis keinen Anhalt für die Beurteilung der Todesursache bot, lässt die chemische Untersuchung keinen Zweifel, dass eine Arsenvergiftung vorliegt, denn rechnerisch liessen sich noch $78^1/_2$ mg Arsenik in den Organteilen feststellen und davon rund 47 mg im Magen und Darm. Das deutsche Arzneibuch lässt für Arsenik zu arzneilicher Verwendung als einmalige Gabe nur 5 mg und als Tagesgabe 15 mg frei, erwartet demnach von grösseren Gaben Vergiftungserscheinungen und allgemein wird angenommen, dass Gaben über 100 mg ohne Gegenmittel tödlich wirken. Vergegenwärtigt man sich die alte Erfahrung, dass die Arsenikvergiftung mit Erbrechen und Durchfall, ähnlich wie asiatische Cholera, verläuft, so ist ohne weiteres klar, dass ein grosser Teil des eingebrachten Giftes schon bei Lebzeiten aus dem Körper ausgeschieden wird, mithin auch in unserem Falle mehr als die tödliche Gabe vom Körper aufgenommen wurde.

Der Einwand, dass etwa das Gift erst im Grabe in die Leiche eingedrungen sein könne, ist mit Sicherheit abzulehnen. In jenen Fällen, wo bisher eine solche Annahme gelten konnte, waren die Leichenteile in inniger Berührung mit dem umgebenden Erdreich, so dass Erde und Leichenteile nicht gehörig zu trennen waren. Die Schä.sche Leiche dagegen war noch vollkommen geschlossen (Sektionsprotokoll Ziffer 4) und lag wie bei der Aufbahrung ausgestreckt. Wenn einige künstliche Blumen vom Kopfkissen einen „deutlichen“ Arsenspiegel ergaben, so wurde bei der Oeffnung des Sarges einwandsfrei festgestellt, dass sie nirgends mit dem Körper in Berührung kamen. Es ist daher unmöglich, dass von ihnen aus die gefundenen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

grossen wägbaren Mengen Arsen in den Körper, ja, sogar bis ins Gehirn eingedrungen sein könnten, während der übrige Sarginhalt nur „geringe“ Arsenspiegel ergab. Nur die Kleidungsstücke von Brust und Bauchgegend liessen „deutlich sichtbaren Arsenspiegel“ erkennen, aber auch bei ihnen ist Eindringen durch die unversehrte Haut in die Körperhöhle auszuschliessen, ja, wir glauben im Gegenteil annehmen zu dürfen, dass ein Teil des in der Bekleidung vorgefundenen Arsens eher von der Beimengung von Körperteilchen herrührt; denn an der Innenseite des Flanellhemdes blieben kleine Fetzen der Oberhaut hängen (S. 25). Eindringen von Arsen in die Leiche kann man sich überhaupt nur vorstellen, wenn man annimmt, dass es in einer Flüssigkeit gelöst ist. Dass im Schä.schen Sarge aber unmöglich arsenhaltige Flüssigkeiten ausserhalb der Leiche in nennenswerter Menge vorhanden gewesen sein können, geht insbesondere aus der Tatsache hervor, dass das untere Sargbrett keinerlei Arsengehalt erkennen liess. Der Sarg stand auf festen Füssen, war, abgesehen vom Auseinanderweichen der Ecken, gut erhalten und liess kaum $^1/_2$ l Erde eindringen, die bei weitem den Körper nicht erreichte.

Nun zeigte sich zwar die Friedhofserde arsenhaltig, es konnte aber auch experimentell nachgewiesen werden, dass sich ihr Arsengehalt durch ammoniakalische Flüssigkeiten, wie solche bei der Fäulnis entstehen, nicht lösen liess. Dieser Befund deckt sich durchaus mit demjenigen, der im Jahre 1906 an gleichfalls arsenhaltiger Kirchhofserde nördlich Hirschberg in Gr. festgestellt wurde. Die dortigen Verhältnisse entsprechen durchaus den für den Hirschbergschen Friedhof geltenden. Vollends konnte in Gr. durch Untersuchung der sogar drei Jahre beerdigten Ma.schen Leiche das chemische Experiment bestätigt werden; es war dort keine Spur Arsen in die Leichenteile übergegangen.

Dass Schä. Arsen schon bei Lebzeiten zu sich genommen haben muss, lehrt schliesslich schon eine nähere Prüfung der tabellarischen Uebersicht der Analyse: Kein Körperteil war arsenfrei, sogar im Hirn zeigten sich „minimale Spuren“. Am meisten Gift enthielten jedoch Magen und Darm, also diejenigen Organe, durch die es in den Körper aufgenommen wird. Herz und Lunge haben so gut wie denselben Gehalt, den die Leber aufweist, das Gift ist in diese Organe durch das Blut eingedrungen. Vergleicht man damit den Arsenikgehalt des Magens, so übertrifft er den der Leber um das Achtfache. Es kann sonach über die Zuführung während des Lebens kein Zweifel

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

obwalten. Dr. Ba. behandelte den Verstorbenen seit November 1905, hat ihm indes niemals Arsenik verordnet. Es ist deshalb ausgeschlossen, dass die vorgefundene Arsenmenge etwa von medizinalem Gebrauch des Giftes herrühren könnte. Aber selbst wenn Schä. ein Arsenpräparat als Arzneimittel gebraucht hätte, wäre eine derartige Verteilung im Körper, wie sie die Analyse berechnet, überhaupt nicht möglich. Der chemische Befund lehrt vielmehr einwandfrei, dass zur Zeit des Todes das Gift zwar bereits in alle Körperteile eingedrungen war, dass sich aber die grösste Menge noch im Magen aufhielt.

Aus der Sektionsverhandlung lässt sich auch nach Kenntnisnahme des chemischen Befundes kein irgendwie sicherer Anhalt für die dem Tode vorausgegangene Krankheit gewinnen, weil die Fäulnis eines Jahres die Teile zu stark verändert hat.

Der Befund am Magen und Darm (Ziffer 18 u. 22) scheint allerdings darauf hinzudeuten, dass diese Teile zur Zeit des Todes so gut wie leer waren, da nur noch der Dünndarm „geringe Mengen ziemlich dünnen Kot“ enthielt, während die anderen Darmabschnitte leer waren.

Der Befund an Quecksilber im Magen und Darm wird durch die Aussage des behandelnden Arztes hinreichend erklärt. Schä. brauchte kleine Kalomelgaben als harntreibendes Mittel. Die nachgewiesene Menge von noch nicht 20 mg Kalomel (Quecksilberchlorür) im Darm hält sich innerhalb der gebräuchlichen Medizinalgaben und war jedenfalls für den Tod ohne jede Bedeutung. Kalomel ist eine namentlich auch in der Kinderpraxis täglich verordnete Arznei, Gaben von 10 mg und mehr, täglich mehrfach wiederholt, werden selbst Säuglingen gern gereicht.

Der Verdacht gegen die Scho. war namentlich dadurch entstanden, dass sie auf Grund eines angeblich von Schä. selbst geschriebenen, aber bald als gefälscht erkannten Testaments seinen 1856 Mark betragenden Nachlass in Anspruch genommen hatte. Es wurden bald Stimmen laut, dass hier ein ebensolcher Giftmord vorliege, wie ihn die E. Fei. verübt hatte, welche gleichfalls in Gr. ihren Untermieter vergiftet hatte, um dessen Erbschaft antreten zu können. Das Gerücht fand noch dadurch besondere Nahrung, dass die Scho. eine geborene Fei. und mit der Giftmörderin Fei. bekannt gewesen war.

Die angestellten ausführlichen Ermittlungen über das Verhalten der Scho. bis zum Tode des Schä., über die Vorgänge während der tödlichen Erkrankung des Schä., sowie über das Verhalten der Scho. nach dem Tode des Schä. ergaben starke Indizien gegen die Frau Scho., dass es im Zusammenhalt mit dem oben mitgeteilten Gutachten

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nicht dem geringsten Zweifel unterliegen konnte, dass die Scho. tatsächlich in gewinnsüchtiger Absicht den Schä. vorsätzlich und mit Ueberlegung vergiftet hatte.

Am 12. August 1907 wurde Anklage erhoben wegen Mordes, sowie wegen qualifizierter Urkundenfälschung.

Die Hauptverhandlung fand statt vor dem Schwurgericht zu Hirschberg am 15. Oktober 1907 (1. J. 710. 06). Nach Bejahung der Schuldfrage durch die Geschworenen wurde die Angeklagte wegen Mordes zum Tode und wegen schwerer Urkundenfälschung zu drei Jahren Zuchthaus verurteilt.

Die Revision der Angeklagten wurde am 29. November 1907 durch den vierten Strafsenat des Reichsgerichts verworfen.

Auch mehrere Wiederaufnahmegesuche und ein Gnadengesuch hatten keinen Erfolg.

Die Hinrichtung der Scho. fand am 30. April 1908 statt. Bis zu ihrem Tode hatte die Angeklagte ein Geständnis nicht abgelegt, auch keine Zeichen von Reue gezeigt.

Der Fall ist nach verschiedener Richtung hin interessant. Zunächst zeigt er die Bedeutung von Exhumationen für den Nachweis von Verbrechen. Wäre Schä. eingeäschert worden, so hätte das Arsen in der Asche freilich auch noch nachgewiesen werden können, doch würde dieser Nachweis niemals zur Ueberführung der nicht geständigen Verbrecherin geführt haben.

Besonders interessant ist auch die Tatsache, dass der Nachweis der Arsenvergiftung mit vollkommener Sicherheit gelang, trotzdem auch die Kirchhofserde arsenhaltig war und auch in den Kleidungsstücken usw., die im Sarge waren, noch Arsenspuren nachweisbar waren.

Der Fall zeigt von neuem, dass man auch in derartig schwierigen Fällen bei hinreichender Vorsicht den Nachweis der Arsenvergiftung mit genügender Sicherheit führen kann.

Ferner mag darauf hingewiesen werden, dass der behandelnde Arzt den plötzlichen Tod des Schä. nicht auffallend fand, trotzdem sein Krankheitszustand keineswegs auf einen so nahen Tod hatte schliessen lassen, und trotzdem auch die Angeklagte selbst ihm von dem Erbrechen und dem Durchfall des Schä. Mitteilung gemacht hatte. Sie hatte dies vermutlich getan, weil die von ihr beobachteten heftigen Krankheitssymptome auf sie wahrscheinlich einen so grossen Eindruck gemacht hatten, dass sie ständig an sie denken musste, und dass sie deshalb unwillkürlich von ihnen auch sprach. Hinzu käme wohl noch,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dass es ihr nicht geglückt war, das Erbrochene und die Exkremente vollkommen unbemerkt zu beseitigen, und dass sie deshalb durch freiwillige Mitteilung der Krankheitssymptome einen etwa gegen sie auftauchenden Verdacht von vornherein unterdrücken wollte. Da sie den Schä. zu dem Arzt begleitet hatte, und dieser sie als die Pflegerin des Schä. genügend instruiert hatte, war ihr auch bekannt, dass der Gebrauch von Kalomel unter Umständen auch Durchfall und Erbrechen bewirken kann. Es war deshalb von ihr ganz geschickt, wenn sie selbst Mitteilung von diesen Symptomen machte.

Dieser Fall ist sehr lehrreich dafür, wie leicht behandelnde Aerzte Krankheitssymptome falsch deuten, insbesondere Vergiftungssymptome verkennen können, ohne dass man ihnen daraus einen Vorwurf machen kann. Da sich bei Schä. schon Zeichen einer beginnenden Wassersucht gezeigt hatten, und da die geschilderten Symptome durch die Wirkung des Kalomels erklärbar erscheinen, kann man dem Arzt keinen Vorwurf daraus machen, dass er ohne Bedenken den Totenschein ausstellte.

Der Fall Scho. ist in der von dem Justizministerium bei der Beratung des preussischen Feuerbestattungsgesetzes vorgelegten Exhumationsstatistik unter Nr. 20 angeführt. Wenn in der Beratung dazu gesagt ist, bei Vornahme der Leichenschau in der von dem Entwurfe vorgesehenen Form würde bei Vergiftungen durch Arsen und ähnlichen Giften das Krankheitsbild und die näheren Umstände des Todes weitere Erörterungen veranlassen, die in der Regel zur Anordnung der Leichenöffnung und Klarstellung des Tatbefundes führen würden, so scheint mir gerade der Fall Scho. zu zeigen, dass auch bei amtsärztlicher Leichenschau unter Zuziehung des behandelnden Arztes sehr wohl eine Arsenvergiftung verkannt werden kann. Da Schä. ein Mann von 68 Jahren war, dessen Gesundheitszustand schon seit längerer Zeit ärztliche Behandlung erforderlich machte, da ferner die Symptome der Arsenvergiftung auch auf andere Weise, nämlich durch den Gebrauch des Kalomels erklärt werden konnten, würde der behandelnde Arzt wohl sicherlich auch, wenn er zusammen mit dem Amtsarzt die Leichenschau vorgenommen hätte, keinerlei Bedenken geäussert haben. Und ob unter diesen Umständen für den Amtsarzt irgend ein Anlass vorgelegen haben würde, Verdacht zu schöpfen und die Leichenöffnung anzuordnen, das muss doch als sehr fraglich erscheinen.

Bemerkt mag noch werden, dass die Angeklagte das Gift von der ihr befreundeten Ehefrau eines Kammerjägers angeblich zur Vertilgung von Ratten erhalten hatte.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

8.

Aus dem med.-chemischen Institut der Prager deutschen Universität.

Ueber den forensischen Nachweis einiger Gifte bei Gegenwart von Formalin.

Von

Privatdozent Dr. **F. Lippich.**

Die vorliegenden Untersuchungen wurden einerseits im Anschluss an einen konkreten Gerichtsfall ausgeführt, bei welchem es galt, Aethylalkohol in mit Formalin konservierten Leichenteilen nachzuweisen bzw. aus diesen zu isolieren, andererseits dürften sie insofern nicht ohne Interesse sein, als sie Beiträge zu einer Frage liefern sollen, deren Aktualität besonders auch in forensisch-chemischer Beziehung sich entschieden geltend zu machen beginnt.

Es war wohl ein bisher allgemein anerkanntes Prinzip, dass die Desinfektion bzw. Konservierung von Leichenteilen und Objekten, welche zur forensisch-chemischen Untersuchung bestimmt waren, zu unterbleiben habe, von einigen wenigen Ausnahmsfällen abgesehen. Wir besitzen zurzeit kein Desinfektions- bzw. Konservierungsmittel, welches nach jeder Richtung hin in gerichtlich-chemischer Beziehung von vornherein als indifferent bezeichnet werden dürfte.

Von diesem Gesichtspunkte aus sollte die Desinfektionsfrage eigentlich für jeden Gerichtschemiker als erledigt angesehen werden, nichstdestoweniger ist es in jüngster Zeit wieder notwendig geworden, sie aufzurollen. Seit die Leichenverbrennung dank ihrer unleugbaren Vorteile immer weitere Kreise für sich gewinnt, erschiene eine obligatorische Einführung derselben an Stelle der Erdbestattung auch von Staatswegen keineswegs ausgeschlossen, wenn nicht eine Reihe schwerwiegender forensischer Bedenken zu überwinden wären. Unter diesen wiegt wohl jenes mit am schwersten, welches sich auf die Möglichkeit des Nachweises einverleibter Gifte bezieht. Dass dieselbe durch die Leichenverbrennung auf ein Minimum herabgedrückt

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wird, braucht wohl kaum weiterer Erörterung. Die Schwierigkeiten liessen sich nur dann umgehen, wenn es gelänge, die Organe einer zur Verbrennung bestimmten Leiche derart aufzubewahren, dass der Nachweis eines eventuell darin enthaltenen beliebigen Giftes auch nach langer Zeit ebenso gewährleistet ist, wie bei einer unmittelbar an die Sektion sich anschliessenden chemischen Untersuchung.

Hier erhebt sich nun die dringende Forderung nach einer entsprechenden Konservierung der entnommenen Organe, die auch schon mehrfach von berufener Seite geltend gemacht wurde[1]). Nun bringt aber, wie schon angedeutet, wohl jedes der uns zur Verfügung stehenden bzw. hier in Betracht kommenden Konservierungsmittel Störungen irgendwelcher Art bezüglich des Nachweises des einen oder des anderen Giftes event. auch mehrerer hervor. Diesbezüglich sind nun systematische Untersuchungen notwendig, die zunächst die Einwirkung eines bestimmten Konservierungsmittels auf Repräsentanten der verschiedenen Giftklassen in reinen Lösungen feststellen; die dann weiterhin Organe vergifteter Tiere der kürzer oder länger dauernden Einwirkung desselben Desinfektionsmittels unter verschiedenen Bedingungen aussetzen und die schliesslich die sich ergebenden Störungen zu beheben trachten müssten, wozu event. die Modifizierung bestehender oder die Ausarbeitung neuer analytischer Methoden notwendig wäre. Erst ein so nach allen Seiten hin genau bekanntes Konservierungsmittel könnte für den hier erörterten Zweck in Frage kommen.

Mit Rücksicht nun auf den schon erwähnten Gerichtsfall, in welchem es gelang, zwei so reaktionsfähige Körper wie Formalin und Aethylalkohol in glatter, jedenfalls für forensische Zwecke nach jeder Richtung genügenden Weise zu trennen, wobei nicht nur eine, sondern mehrere ziemlich gleichwertige Methoden in Frage kommen, mit Rücksicht ferner auf die relativ geringen Konzentrationen, in denen das Formalin wirksam ist, schien es zunächst interessant gerade dieses Konservierungsmittel einer Prüfung in der angedeuteten Richtung zu unterziehen. Die Untersuchungen befassen sich zunächst mit Lösungen reiner Substanzen und beziehen sich immer auf die forensischen Methoden. Vorangestellt seien die Untersuchungen, welche sich auf die

1) Ipsen und Ziemke in der Diskussion der VII. Tagung der deutschen Gesellschaft für gericht. Medizin. Diese Vierteljahrsschr. 1912. Bd. 43. II. Suppl. Vergl. auch Kalmus: Der Amtsarzt. 1912. Nr. 6 und Die Kremation vom hygienischen, volkswirtschaftlichen und gerichtlich-medizinischen Standpunkt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Trennung von Formalin und Alkohol beziehen und welche zugleich ein Beispiel dafür abgeben, wie die Schwierigkeiten, die durch die Gegenwart eines Konservierungsmittels bezüglich des Nachweises eines bestimmten Giftes nach der üblichen Methode sich ergeben, beseitigt werden können.

I. Trennung von Formalin und Alkohol.

Zunächst sei jene Methode beschrieben, die in dem schon mehrfach erwähnten Gerichtsfalle auf Vorschlag Prof. v. Zeyneks zur Anwendung kam. Konzentration und Provenienz der seitens der Amtsärzte zur Konservierung der Leichenteile verwendeten Formalinlösung waren in diesem Falle nicht bekannt. Die Dauer der Einwirkung der Formalinlösung betrug etwa eine Woche. Leichenteile samt Konservierungsflüssigkeit wurden im Wasserdampfstrom destilliert und das so erhaltene Destillat noch zweimal fraktioniert. Das letzte Destillat musste den Aethylalkohol neben unbekannten Mengen Formalin enthalten. Das Prinzip der Trennungsmethode bestand nun darin, ein mildes Oxydationsmittel derart anzuwenden, dass wohl das Formaldehyd, nicht aber der Alkohol oxydiert wurde, bzw. dass letzterer wenigstens zum grössten Teile intakt blieb. Nach einigen Vorversuchen ergab sich frisch gefälltes Silberoxyd als zu dem angestrebten Zwecke geeignet. Das durch die Fraktionierung erhaltene letzte Destillat wurde also mit einem Ueberschusse von eben gefälltem, gut ausgewaschenem Silberoxyd bei Zimmertemperatur unter häufigem Umschütteln behandelt, wobei darauf gesehen wurde, die Flüssigkeit mit dem Oxydationsmittel nur so lange, als unbedingt nötig, in Berührung zu lassen. Vom Silber und überschüssigen Silberoxyd wurde abfiltriert, das Filtrat zur Umsetzung des ameisensauren Silbers mit Chlornatrium ausgefällt und nach Abfiltrieren des Chlorsilbers destilliert. War die Formalinmenge nicht allzugross, so wurde bereits nach einmaliger Behandlung mit Silberoxyd ein formalinfreies Destillat erhalten, andernfalls musste die Behandlung mit Silberoxyd in der eben beschriebenen Weise wiederholt werden. Das formalinfreie Destillat wurde event. nach nochmaliger Fraktionierung schliesslich in bekannter Weise über Kaliumkarbonat rektifiziert. Es gelang so trotz der Konservierung mit Formalin aus Mageninhalt und Organen mehrere Kubikzentimeter reinen Alkohols zu isolieren. Wenngleich also die beschriebene Methode in diesem Falle als durchaus entsprechend und ausreichend sich erwiesen hatte, so erschien es doch wün-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schenswert, noch andere Trennungsverfahren zur Verfügung zu haben, besonders von der Erwägung ausgehend, dass trotz der vorsichtigen Behandlung mit Silberoxyd ein wenn auch kleiner Teil des Alkohols oxydativ angegriffen werden und so verloren gehen konnte. Doch sei andererseits darauf hingewiesen, dass bei der Methode von Blank und Finkenbeiner zur Bestimmung des Methylalkohols im Formalin, letzteres mit Chromsäure oxydiert wird[1]).

Die folgenden Trennungsverfahren wurden von mir an reinen Lösungen ausgearbeitet und beruhen auf dem Prinzip, den Formaldehyd in eine schwerlösliche bzw. auch gegen höhere Temperatur und bei Gegenwart von Säure beständige Verbindung überzuführen.

Von Tollens und seinen Mitarbeitern[2]) stammt ein Verfahren der quantitativen Methylenoxydbestimmung in organischen Substanzen, welche Methylengruppen enthalten, bei welchem die Beobachtung verwertet wird, dass Phlorogluzin bei Gegenwart von Mineralsäure unter gewissen Bedingungen quantitativ mit Formaldehyd unter Bildung eines schwerlöslichen Kondensationsproduktes reagiert. Bringt man wässerige Lösungen von Formaldehyd und Phlorogluzin zusammen, so entsteht zunächst kein Niederschlag; ein solcher tritt jedoch auf, wenn man die Mischung ansäuert; bei einer gewissen Säurekonzentration tritt der Niederschlag sofort auf; je geringer jedoch einerseits die Säurekonzentration, andererseits die Stärke der angewandten Säure ist, desto langsamer entsteht der Niederschlag und um so geringer ist in gleichen Zeiten die erhaltene Niederschlagsmenge. So entsteht z. B. der Niederschlag bzw. das Kondensationsprodukt auch bei Gegenwart von Weinsäure, doch bedarf es unter sonst gleichen Umständen hierzu viel längerer Zeit, als wenn das Ansäuren mit verdünnter Schwefelsäure erfolgte. Nach Clowes und Tollens[3]) erfolgt die Vereinigung von Formaldehyd und Phlorogluzin bei Wasserbadtemperatur und Gegenwart von Mineralsäureüberschuss nach der Gleichung $C_6H_6O_3 + OCH_2 = C_7H_6O_3 + H_2O$; arbeitet man jedoch, wie hier nötig, bei Zimmertemperatur, so scheinen je nach der Konzentration der reagierenden Bestandteile auch andere Kombinationen möglich zu sein; wenigstens entsteht, wenn man ein wässriges Formaldehyd-Phlorogluzingemisch mit verdünnter Schwefelsäure ansäuert, nicht sofort das

1) Berliner Berichte. 1906. Bd. 39. S. 1326.

2) Berliner Berichte. 1899. Bd. 32. S. 2841 und Liebigs Annalen. 1898. Bd. 299. S. 316.

3) l. c. Berliner Berichte.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gelbe Phlorogluzid, sondern der Niederschlag ist zunächst weiss und wird um so rascher gelb, je grösser die Säurekonzentration ist, während die Intensität der Gelbfärbung bis zu einem gewissen Grade von dem Verhältnis zwischen Formaldehyd und Phlorogluzin abzuhängen scheint. Unter diesen Umständen scheint auch die Löslichkeit der entstehenden Produkte eine verschiedene zu sein, so dass es zweckmässig sein dürfte, gegebenenfalls die Niederschläge nicht mit reinem Wasser, sondern mit einer Säure von der Konzentration der Mutterlauge zu waschen.

Die Durchführung der Trennung von Formalin und Alkohol sei gleich an einem Beispiele gezeigt. 10 g Alkohol wurden mit 100 ccm einer 5proz. Formalinlösung (hergestellt aus 40proz., den Anforderungen der Pharmakopoe entsprechendem Formalin) gemischt, die Mischung mit Weinsäure angesäuert und destilliert; das etwa 70 ccm betragende Destillat wurde nochmals fraktioniert; dieses zweite Destillat betrug etwa 50 ccm. Zu diesem wurden 2 g Phlorogluzin zugesetzt, und nachdem sich dieselben gelöst hatten, wurde mit verdünnter Schwefelsäure angesäuert. Es wurde so viel Säure zugesetzt, dass eine sofort auftretende Trübung eben bestehen blieb; nach kurzer Zeit war dieselbe zu einem dichten weissen flockigen Niederschlag angewachsen, der weiterhin an Mächtigkeit zunahm und sich hierbei langsam immer intensiver gelb färbte. Nach etwa 12 Stunden hatte sich ein dicker orangegelber Niederschlag gebildet, der nunmehr scharf abzentrifugiert wurde. Die so gewonnene farblose Flüssigkeit wurde durch ein Filter abgegossen, mit Kalilauge neutralisiert und nach Abfiltrieren des ausgeschiedenen Kaliumsulfats destilliert. Das Destillat enthielt noch Formalin und wurde daher nochmals mit 2 g Phlorogluzin versetzt und nach Auflösung desselben mit Schwefelsäure angesäuert bis zum Auftreten einer bleibenden Trübung. Es bildete sich ein sehr viel geringerer weisser Niederschlag, der auch nach neuerlichem Säurezusatz und nach zwölfstündigem Stehen sich nur wenig gelb färbte. Nach Filtration, Uebersättigung des Filtrates mit Kalilauge, Ansäuren mit Weinsäure, Abfiltrieren des ausgeschiedenen Kaliumsulfates wurde destilliert. Das Destillat reagierte neutral, zeigte einen rein alkoholischen Geruch und gab über eine Auflösung von Morphin in konzentrierter Schwefelsäure geschichtet keinen deutlichen violetten Ring, war somit frei von Formalin. Ein Teil des Destillates wurde am Wasserbade verdunstet; es hinterblieb hierbei ein kaum merklicher Rückstand. Sämtliche Alkoholreaktionen wurden mit dem Destillate klar und eindeutig erhalten.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wie man sieht, gelingt so die Trennung von Alkohol und Formaldehyd leicht und glatt. Immerhin sind noch Vereinfachungen möglich, und zwar derart, dass man das schwefelsaure Filtrat vom ersten Phlorogluzinniederschlag sofort neuerdings, falls es noch Formalin enthält, mit einem Ueberschusse von Phlorogluzin versetzt und diese Flüssigkeit, unbekümmert um einen eventuell ausfallenden Niederschlag und um die saure Reaktion destilliert. Ein so erhaltenes Destillat wird man dann mit Rücksicht auf einen eventuellen Gehalt an Ameisensäure auf jeden Fall über Kaliumkarbonat rektifizieren.

Aehnlich dem Phlorogluzin verhält sich, wie Caro[1]) und K. Goldschmidt[2]) gezeigt haben, das Resorzin, welches sich unter analogen Bedingungen mit Formaldehyd zu einem roten amorphen voluminösen Körper, dem Methylenresorzin, $C_{17}H_{16}O_6$, kondensiert. Von Lobry de Bruyn und van Ekenstein[3]) wurde diese Reaktion dort verwendet, wo die Phlorogluzinreaktion zur quantitativen Methylenoxydbestimmung versagte.

Unter den hier einzuhaltenden Bedingungen bedarf es bei sonst gleichen Umständen zur Erzeugung des charakteristischen roten Niederschlages viel grösserer Säuremengen als beim Phlorogluzin. Auch hier ist der Niederschlag zunächst weiss und nimmt erst allmählich die typische rote Farbe an. Der Körper ist jedenfalls viel löslicher als das entsprechende Phlorogluzid. Geringe Formalinmengen geben unter Umständen überhaupt keinen Niederschlag mehr, auch bei grossem Mineralsäureüberschuss; in solchen Fällen färbt sich die Flüssigkeit, besonders beim Erwärmen, schön rot.

Die Trennung von Formalin und Alkohol mittels Resorzin wurde wie folgt durchgeführt. Eine Mischung von 10 g Alkohol und 100 ccm einer 5proz. Formalinlösung wurden, wie früher beschrieben, fraktioniert. Zum letzten Destillate wurden 4 g Resorzin zugefügt und nun bis zur bleibenden Trübung mit Schwefelsäure angesäuert, wozu es einer viel grösseren Schwefelsäuremenge bedurfte wie beim entsprechenden Phlorogluzinversuch. Der anfangs weisse Niederschlag nahm bald an Masse derart zu, dass die Flüssigkeit die Konsistenz eines dicken Breies annahm; dabei färbte er sich intensiv rot. Nach zwölfstündigem Stehen wurde filtriert, das farblose Filtrat mit Kalilauge übersättigt,

1) Berliner Berichte. 1892. Bd. 25. S. 939.
2) Chemiker Ztg. Bd. 24. S. 145.
3) Rec. d. trav. chim. des Pays-Bas. 1902. T. 21. p. 310.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mit Weinsäure angesäuert und destilliert. Da das Destillat noch merkliche Mengen Formalin enthielt, so wurde es zunächst, um die Flüssigkeitsmenge zu verringern, nochmals destilliert und sodann neuerdings mit Resorzin und Schwefelsäure behandelt. Da weder durch Zusatz von viel und selbst konzentrierter Säure, noch durch ferneren Resorzinzusatz, noch durch langes Stehen ein weiterer Niederschlag zu erzielen war, wurde die stark schwefelsaure Flüssigkeit destilliert, wobei sie sich intensiv rot färbte. Das Destillat reagierte neutral, zeigte reinen Alkoholgeruch und erwies sich als formalinfrei, insofern es über das Morphinreagens geschichtet keinen deutlichen violetten Ring gab.

Da das Resorzin mit Wasserdämpfen etwas flüchtig ist, so war zu erwarten, dass das Destillat etwas davon enthalten würde. In der Tat wurde mit demselben eine, wenn auch sehr geringe Bromreaktion erhalten; dementsprechend ergab sich beim Verdunsten einer grösseren Menge des Destillates ein, wenn auch sehr geringer Rückstand. Werden auch durch diesen geringen Resorzingehalt die charakteristischen Alkoholproben nicht beeinflusst, so erschien es doch geboten, den Rest des Destillates über Kaliumkarbonat zu rektifizieren. Es wurden so mehrere Kubikzentimeter reinen Alkohols erhalten, der ohne nennenswerten Rückstand verdampfte und verbrannte und der nach dem Verdünnen keine Formalinreaktion gab.

Im Folgenden sei noch eine dritte Trennungsmethode von Formaldehyd und Alkohol mitgeteilt, die sich besonders durch den dabei zur Bindung des Formaldehyds verwendeten Körper empfehlen dürfte. Durch die Untersuchungen von K. Goldschmidt[1]), May[2]), Jaffe[3]) und Andern ist bekannt, dass der Harnstoff sich leicht bei Gegenwart von Mineralsäure mit Formaldehyd zu einer beständigen, schwerlöslichen Verbindung vereinigt. Wenn es auch bisher nicht gelungen ist, das Gleichgewicht dieser Reaktion nach der Seite des Harnstoffes bis zu einer quantitativen Ausfällung desselben zu verschieben, so schien es doch umgekehrt aussichtsvoll durch einen grossen Harnstoffüberschuss eine völlige Bindung des Formaldehyds zu erzielen. Wie der folgende Versuch zeigt, gelang dies in der Tat in einfacher Weise. Gleich den vorhergehenden Versuchen wurden wieder 10 g Alkohol

1) Berliner Berichte. 1896. Bd. 29. S. 2438.
2) Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 68.
3) Therapie d. Gegenw. 1902. S. 158.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mit 100 ccm einer 5 proz. Formalinlösung gemischt und diese Mischung zweimal destilliert, das erstemal nach Ansäuren mit Weinsäure. Dem zweiten Destillate wurden sodann 20 g Harnstoff in Substanz zugefügt und die Flüssigkeit nach erfolgter Lösung derselben mit Schwefelsäure angesäuert. Nach einiger Zeit schied sich ein weisser kristallinischer Niederschlag ab, der sich allmählich bis zum Dickwerden der Flüssigkeit steigerte. Nach 24 stündigem Stehen wurde von dem schwerlöslichen Methylenharnstoff abfiltriert und das schwefelsaure Filtrat ohne vorherige Neutralisation destilliert. Bei der Prüfung des Destillates mit dem Morphinreagens wurde eine ganz geringe, für praktische Zwecke kaum mehr in Betracht kommende Formalinreaktion erhalten. Nichtsdestoweniger wurde das rein alkoholisch riechende Destillat nochmals mit 10 g Harnstoff versetzt und nach Zuführung von etwas Schwefelsäure nochmals destilliert. Das so erhaltene Destillat war nunmehr frei von Formaldehyd.

Bei den hier mitgeteilten Trennungsverfahren wurden zunächst aus begreiflichen Gründen die quantitativen Verhältnisse nicht berücksichtigt, und es dürften letztere, wenigstens was den Aethylalkohol anlangt, auch nicht unumgänglich notwendig für forensische Zwecke in Frage kommen. Dass sie unter ähnlichen Verhältnissen selbst bei kleineren Alkoholmengen durchführbar sind, zeigen die Versuche von Gnehm und Kaufler[1]), bei welchen eine Bestimmungsmethode des Methylalkohols im Formaldehyd basiert ist auf die Bindung des letzteren durch sulfanilsaures Natrium. Bei solchen Bestimmungsverfahren ist man natürlich abhängig von der Resistenz des betreffenden Methylenoxydderivates, und es hat Bamberger[2]) gezeigt, dass die eben erwähnte Methode nicht ganz genaue Resultate ergibt, weil das dabei verwendete Kondensationsprodukt beim Destillieren zum geringen Teile zersetzt wird. Diesbezüglich wären die bei den oben beschriebenen Trennungsverfahren in Betracht kommenden Kondensationsprodukte jedenfalls geeigneter, weil sie der Wirkung von Mineralsäuren selbst in der Wärme widerstehen. Handelt es sich darum, den Alkohol für gerichtliche Zwecke als solchen annähernd quantitativ zu isolieren, so liegt eine gewisse Schwierigkeit bei den beschriebenen Methoden höchstens in der durch die grossen Formalinmengen bedingten Massigkeit der ersten Niederschläge, die ein wieder-

1) Zeitschr. f. angew. Chem. 1904. Bd. 17. S. 673.
2) Ebenda. S. 1246.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

holtes Auswaschen notwendig macht. Letzteres kann zweckmässig an der Zentrifuge oder in Anbetracht der starken Verdünnung des Alkohols eventuell bei Eiskühlung und mit eiskalter Waschflüssigkeit auch an der Saugpumpe erfolgen. Noch zweckmässiger wäre das Arbeiten mit einer hydraulischen Presse. Als Waschflüssigkeit dürfte eine Schwefelsäure von der Konzentration der Mutterlauge, wie schon erwähnt, empfehlenswerter sein als reines Wasser. Merkliche Aetherschwefelsäurebildung kommt unter den beschriebenen Versuchsbedingungen nicht in Betracht, wenigstens gaben mit Salzsäure bei Gegenwart von Chlorbaryum gekochte Destillatproben keine Schwefelsäurereaktion.

Die mitgeteilten Versuche zeigen also, dass trotz Gegenwart des Formalins der Nachweis von Alkohol relativ einfach und sicher zu führen ist[1]). Daraus ergab sich fast von selbst besonders mit Rücksicht auf die einleitend gestreiften Umstände die Fragestellung, in welcher Weise die Gegenwart von Formalin auf den Nachweis der übrigen Gifte einwirkt. Die, wie schon angeführt, in dem eingangs erwähnten Sinne mit reinen Lösungen angestellten Versuche sollten zugleich auch als Vorversuche insofern dienen, als aus ihnen hervorgehen musste, ob die Störungen, welche die Gegenwart des Formalins setzt, nicht derartige sind, dass es als Konservierungsmittel für die gedachten forensischen Zwecke überhaupt von vornherein auszuschalten wäre.

Nun existiert zwar bereits eine Untersuchung von Venturoli und Ciacci[2]), welche sich in ähnlicher Richtung bewegt, doch glaube ich trotzdem, meine unabhängig davon angestellten Versuche mitteilen zu sollen entsprechend der Wichtigkeit der Fragen, die die vorliegenden Untersuchungen angeregt haben und die, sollen sie einer entsprechenden Lösung zugeführt werden, nicht systematisch genug bearbeitet werden können. Die Untersuchungen der italienischen Autoren sind derart angestellt, dass zerkleinertes Fleisch mit dem betreffenden Gifte gemischt und sodann der Einwirkung des Formalins ausgesetzt wurde. Meine Versuche sind, wie schon mehrfach hervorgehoben, mit reinen Lösungen resp. Substanzen angestellt und ergeben so die notwendigen Ergänzungen, insbesondere auch in der Richtung, als nur so bestimmte Anhaltspunkte zu gewinnen sind, wie eventuell seitens des Konser-

1) Nicht uninteressant wäre es zu versuchen, ob die beschriebenen Methoden auch zum Nachweis kleiner Formalinmengen neben viel Alkohol verwendbar sind.

2) Boll. chim. farm. 1910. Vol. XLIX. p. 129.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

vierungsmittels gesetzte Störungen durch Aenderung des analytischen Ganges oder durch neue Methoden beseitigt oder umgangen werden können.

Zu den Versuchen wurden 5- oder 10proz. Formalinlösungen verwendet, die aus 40proz. Scheringschem Formalin hergestellt waren.

II. Formalin und Blausäure.

Von der Regel, dass Aldehyde Blausäure unter Bildung von Nitrilen der entsprechenden Oxysäuren addieren, macht auch der Formaldehyd keine Ausnahme. Nach Henry[1]) entsteht beim Zusammenbringen von Formalin und Blausäure das Oxyacetonitril oder Glykolsäurenitril $OH.CH_2.CN$ eine farb- und geruchlose, ätherlösliche Flüssigkeit von süssem Geschmack, die bei 183° siedet. Nach Romijn[2]) vereinigen sich je ein Molekül Formalin und Cyankalium direkt wahrscheinlich zur Kaliumverbindung des Oxyacetonitrils $OK.CH_2.CN$, welche in alkalischer Lösung Silbernitrat schon in der Kälte reduziert. Es war daher von vornherein eine entsprechende Störung des Blausäurenachweises zu erwarten. Doch war zu versuchen, ob nicht doch bei der üblichen Destillation in saurer Lösung Blausäure ins Destillat übergehe. Zwei Versuche wurden diesbezüglich angestellt. Einmal wurden 0,1 g Cyankalium mit 100 ccm einer mit Weinsäure angesäuerten 10proz. Formalinlösung gelöst und sodann destilliert, das andere Mal wurden 0,1 g Cyankalium in 100 ccm derselben Formalinlösung gelöst, hierauf die Flüssigkeit mit verdünnter Schwefelsäure angesäuert und gleichfalls destilliert. Weder in dem einen, noch in dem anderen Destillate wurde die Berlinerblaureaktion oder die Rhodankaliumprobe positiv erhalten. Der Destillationsrückstand nach der Destillation mit Weinsäure wurde mit Aether ausgeschüttelt. Als Aetherrückstand hinterblieb eine farblose Flüssigkeit, die beim längeren Stehen immer dickflüssiger wurde, um schliesslich teilweise kristallinisch zu erstarren. Die wässerige Lösung dieses Rückstandes gab kurze Zeit mit Salzsäure gekocht keinen Geruch nach Formalin; eine ammoniakalische Silberlösung wurde erst nach Zusatz einiger Tropfen Lauge reduziert; mit einer Eiweisslösung versetzt und über konzentrierte Schwefelsäure geschichtet entstand ein gelbbrauner Ring, dessen untere Zone allmählich rotviolett wurde,

1) Compt. rend. 1890. Vol. CX. p. 759.
2) Zeitschr. f. analyt. Chem. 1897. Bd. 36. S. 18.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

jedoch keineswegs das schöne Blauviolett der Formalinreaktion annahm. Es ist auch möglich, dass das Reaktionsprodukt zwischen Formaldehyd und Blausäure trotz seines hohen Siedepunktes in das Destillat mit den Wasserdämpfen übergeht. Jedenfalls dürfte es kaum möglich sein, die Blausäure als solche aus dem Reaktionsprodukt zu regenerieren und andererseits ist es fraglich, ob es gelingt, das Reaktionsprodukt genügend zu isolieren und zu charakterisieren. Darüber müssen weitere Untersuchungen Aufschluss geben. Inzwischen muss also daran festgehalten werden, dass, wie auch aus den Untersuchungen der italienischen Autoren folgt, der Blausäurenachweis durch den Formalinzusatz völlig vereitelt wird.

III. Formalin und Phosphor.

Destilliert man Phosphor mit Formalin, so ist unter den üblichen Umständen eine Behinderung der Reaktion nicht zu bemerken, falls die Formalinlösungen verdünnt, d. h. 1—2 proz., sind; bei konzentrierteren Formalinlösungen, also etwa 10 proz., lässt sich in gewisser Uebereinstimmung mit den Angaben der italienischen Autoren eine, wenn auch nicht bedeutende, Herabsetzung der Empfindlichkeit der Reaktion konstatieren. Ueber eine eventuelle Einwirkung des Formalins auf den Phosphor bei länger dauerndem Kontakt wurden folgende Versuche angestellt.

Etwa 0,01 g Phosphor, eben frisch einem grösseren Stücke entnommen, wurden je mit 100 ccm einer 5 proz. und einer 10 proz. Formalinlösung von ursprünglich schwach saurer Reaktion übergossen und durch etwa 25 Tage damit in Berührung gelassen. Ferner wurde der Belag der Köpfchen von 10 Phosphorzündhölzchen vorsichtig in einer Reibschale zerdrückt und gleichfalls mit 100 ccm 10 proz. Formalinlösung etwa die gleiche Zeit angesetzt. In zwei weiteren Proben mit 0,01 g Phosphor und dem Belag von 10 Phosphorzündhölzchen waren die 100 ccm 10 proz. Formalinlösung mit Natriumkarbonat ganz schwach alkalisch gemacht worden. Während der angeführten Einwirkungsdauer überzogen sich die Phosphorstückchen mit einer oberflächlichen weisslichen Schichte, in keinem Falle aber liess sich sonst eine Einwirkung, etwa in Form eines Zerfalles usw., konstatieren. Der Durchschnitt der Phosphorstückchen zeigte normales Aussehen. Das bei den Proben mit dem Belag der Zündhölzchenköpfchen beim Umschütteln auftretende starke Leuchten verschwand nach einigen Tagen völlig. Bei der nach etwa 20 Tagen vorgenommenen Destillation dieser letzteren Proben, wobei dieselben mit Weinsäure

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

angesäuert wurden, zeigte sich das Leuchten im Beginn des Kochens, um dann für einige Zeit zu verschwinden und erst nach diesem Latenzintervall dauernd wiederzukehren. Es scheinen also die Formalindämpfe bis zu einem gewissen Grade das Leuchten des Phosphors zu verhindern, wodurch sich die oben konstatierte Verringerung der Empfindlichkeit erklären würde. Jedenfalls wäre es gerade hier sehr wichtig, den Einfluss des Formalins auf den Nachweis von Phosphor in den Organen solcher Tiere zu prüfen, die mit Phosphor in feinster Verteilung, etwa in Fett suspendiert oder in Oel gelöst, vergiftet wurden.

IV. Formalin und andere flüchtige Gifte.

Bezüglich des Chloroforms haben schon Venturoli und Ciacci konstatiert, dass sein Nachweis durch die Gegenwart des Formalins nicht gehindert wird. Der Nachweis des Alkohols wurde bereits an erster Stelle ausführlich besprochen. Hier sei noch kurz Einiges über den Nachweis von Lysol, Nitrobenzol und Chloralhydrat angeführt.

Destilliert man Lysol (1 g) mit 100 ccm einer 10proz. Formalinlösung, indem man mit Weinsäure ansäuert, so erhält man ein gleich anfangs wasserklares Destillat, während eine mit Weinsäure angesäuerte Lösung von 1 g Lysol in 100 ccm Wasser ein längere Zeit stark milchiges Destillat gibt, welches sich allmählich unter Abscheidung öliger Tropfen klärt. Es ist dies der Ausdruck dessen, dass im ersten Falle sehr viel weniger Kresol ins Destillat übergegangen ist als im zweiten Falle. Demgemäss ergibt auch ein Vergleich der Kresolreaktionen in zwei unter sonst gleichen Verhältnissen erhaltenen Destillatproben im zweiten Falle einen bedeutend schwächeren Ausfall dieser Reaktionen als im ersten. Bei der Eisenchloridreaktion tritt ausserdem noch eine Störung in der Art ein, dass infolge der geringen Kresolmenge und des Formalinüberschusses keine blaue, sondern eine grüne Färbung erhalten wird. Schüttelt man das formalinhaltige Destillat mit Aether aus, so hinterlässt dieser eine geringe Menge eines nach Kresol und Formalin riechenden Rückstandes, der nunmehr die Eisenchloridreaktion mit blauer Farbe gibt. Es zeigt sich also beim Lysol eine recht erhebliche Störung bezüglich des Nachweises unter den eingehaltenen Bedingungen durch die Gegenwart des Formalins. Diese war bis zu einem gewissen Grade zu erwarten, da ja bekannt ist, dass Formalin mit Phenolen leicht Verbindungen eingeht. Man wird also allgemein für Körper dieser Gruppe Störungen voraussetzen müssen, gleichwie auch für Anilin und manche seiner Derivate.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bei Nitrobenzol und Chloralhydrat, von welchen je 0,5 bzw. 1 g mit 100 ccm einer 10proz. Formalinlösung nach Ansäuern mit Weinsäure destilliert wurden, ergab sich, wie andererseits zu erwarten gewesen war, keine merkliche Störung, doch ist die Gegenwart des Formalins insofern unangenehm, als beim Ausschütteln der Destillate mit Aether immer etwas Formalin in denselben mitübergeht.

V. Formalin und Alkaloide.

Dieses wichtige Kapitel bedürfte einer besonders eingehenden Bearbeitung. Vorläufig seien nur einige orientierende Versuche mitgeteilt. 0,1 g Strychnin und 0,1 g salzsaures Morphin wurden in 200 ccm einer 5proz. Formalinlösung unter Zufügen von Weinsäure gelöst und die saure Lösung sodann destilliert. Nachdem etwa die Hälfte abdestilliert war, wurde der Destillationsrückstand noch etwas auf dem Wasserbade eingeengt und sodann bei saurer Reaktion mit Aether ausgeschüttelt. Der Aether hinterliess einen sehr geringen kristallinischen Rückstand, der weder Morphin- noch Strychninreaktionen gab. Hierauf wurde die Flüssigkeit mit Kalilauge alkalisch gemacht, der hierbei ausfallende Niederschlag abfiltriert und die alkalische Flüssigkeit wiederholt mit Aether ausgeschüttelt. Der Rückstand der Aetherauszüge zusammen mit dem Filterrückstand wog 0,09 g und bestand aus reinem Strychnin. Die mit Aether ausgeschüttelte Flüssigkeit wurde sodann mit Salzsäure übersättigt, mit Ammoniak alkalisch gemacht und wiederholt mit Amylalkohol ausgeschüttelt. Der Amylalkohol hinterliess einen etwas gelblich gefärbten kristallinischen Rückstand im Gewicht von 0,08 g. Dieser gab die Morphinreaktionen. Das Beispiel zeigt, dass Formalin den Nachweis der beiden Alkaloide weder nach der qualitativen, noch nach der quantitativen Seite hin wesentlich beeinflusst. Doch erschien es von nicht geringer Wichtigkeit, auch die Dauer der Einwirkung in Betracht zu ziehen gleichzeitig mit der verschiedenen Reaktion der Flüssigkeit. Folgende Proben wurden ausgeführt: In einer ersten Reihe wurden 5- und 10proz. Formalinlösungen mit der ursprünglichen schwach sauern Reaktion verwendet. Je 0,05 g salpetersaures Strychnin und salzsaures Morphin wurden mit 100 ccm der 5proz., je die gleichen Gewichtsmengen der beiden Alkaloide mit 100 ccm der 10proz. Formalinlösung, ferner 0,1 g schwefelsaures Atropin mit 100 ccm der 10proz. Formalinlösung versetzt. In einer zweiten Reihe wurde die 10proz. Formalinlösung mit Natriumkarbonat ganz schwach

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

alkalisch gemacht und zu je 100 ccm derselben bzw. 0,05 g salpetersaures Strychnin, 0,05 g salzsaures Morphin und 0,1 g schwefelsaures Atropin gegeben. Alle diese Proben wurden etwa 8 Tage stehen gelassen. Nach dieser Zeit wurden sie sämtlich mit Weinsäure angesäuert und destilliert. Die Destillationsrückstände wurden je nach dem Alkaloid mit Kalilauge oder Ammoniak alkalisch gemacht und mit Aether bzw. Amylalkohol ausgeschüttelt. Strychnin gab in allen Fällen dieselben Resultate wie bei der zuerst beschriebenen Probe; es wird also unter diesen Umständen nicht beeinflusst. Dasselbe gilt auch vom Atropin. Beim Morphin ergab insbesondere die Verarbeitung der schwach alkalischen Lösung einen stark gelben, so gut wie nicht kristallinischen Rückstand; wenn auch Morphin in schwach sodaalkalischer Lösung allein schon nach längerem Stehen sich gelblich färbt, so wird dieser Zersetzungsvorgang bei Gegenwart von Formalin augenscheinlich beschleunigt. Die Verarbeitung der schwach sauren Lösungen gab etwas gelblich gefärbte kristallinische Rückstände, die aus einer Verbindung von Morphium und Formalin wenigstens teilweise bestehen, wie eine solche schon von Venturoli und Ciacci vermutet wurde. Eine nähere Charakterisierung dieser Verbindung wäre gewiss von nicht geringem Interesse. Nach den italienischen Autoren werden auch Codein, Digitoxin, Chinin und Coffein nicht beeinflusst, doch wird es überhaupt notwendig sein, noch eine genauere und umfassendere Prüfung bezüglich der Alkaloide durchzuführen.

Diese Versuche zeigen also, dass es nicht als absolut aussichtslos betrachtet werden kann, den Nachweis der verschiedenen Gifte in Gegenwart eines Desinfektionsmittels systematisch auszubauen, dass aber andererseits diese Aufgabe keineswegs eine rasch und leicht durchführbare ist, auch wenn ein Desinfektionsmittel nur in relativ wenigen Fällen eine Aenderung des gewöhnlichen analytischen Ganges notwendig macht. Dies gilt sowohl für das Formalin als für irgend ein anderes hier in Betracht kommendes Konservierungsmittel, wie Alkohol usw. Da bei der Mannigfaltigkeit der möglichen Gifte es kaum denkbar erscheint, dass ein durchaus indifferentes konservierendes Zusatzmittel gefunden werden könnte, wäre es also wünschenswert, andere Methoden zur Verfügung zu haben. Diesbezüglich liegen auch bereits einzelne Anregungen vor[1]). So wurde z. B. vorgeschlagen, die zu konservierenden Organe portionenweise mit verschiedenen Des-

1) Vgl. Kalmus l. c.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

infektionsmitteln zu behandeln, vorausgesetzt dass der Nachweis gerade jener Gifte, welcher durch die Gegenwart des einen Mittels unmöglich oder erschwert ist, von dem anderen Mittel nicht beeinträchtigt wird. Abgesehen davon, dass dazu wieder die genaue Kenntnis der Wirkungen der verschiedenen Desinfektionsmittel auf die einzelnen Gifte notwendig ist, dürfte diese Methode bei sehr geringen Giftmengen besonders in kindlichen Organen Schwierigkeiten haben. Ferner wurde vorgeschlagen, die Organe bei gewöhnlicher Temperatur zu trocknen, etwa nach der von Wiechowski[1]) geübten Methode. Diese Art der Konservierung wäre natürlich mit einem zum mindesten teilweisen Verlust vieler flüchtiger Gifte verbunden; ausserdem hätte sie bei Durchführung im Grossen erhebliche technische Schwierigkeiten zu überwinden. Trotz dieser Einwände sind diese Vorschläge sehr beachtenswert, weil sie uns neue Wege weisen, auf welchen dem angestrebten Ziele eventuell nahezukommen wäre.

Andererseits erscheint es gewiss wichtig und wünschenswert, den hier eingeschlagenen Weg durch Ausführung weiterer Versuche in der eingangs angedeuteten Richtung auszubauen.

1) Hofmeisters Beitr. 1907. Bd. 9. S. 233.

Generated on 2019-05-29 21:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA

9.

Aus dem Institut für gerichtliche Medizin zu Berlin.

Zum Strychninnachweis.

Von

Assistenzarzt Dr. **Krug.**

Bei einem Fall von Strychninvergiftung, wo die Extrakte aus den Leichenteilen wohl die Strychninreaktion mit Schwefelsäure und Kalibichromat gaben, jedoch nach dem Gutachten des Gerichtschemikers die vorhandenen Mengen nicht ausgereicht hätten, um die quantitative chemische Bestimmung zu machen, um so mehr als die physiologische Prüfung, die für notwendig erklärt wurde, die Extraktmengen weiter verkleinert hätte, suchte Focke zugleich mit der physiologischen Reaktion auch die Menge des in den Extrakten vorhandenen Strychnins zu ermitteln. In dem Magen- und Darmextrakt hatten sich bereits 31 mg Strychnin durch Wägung nachweisen lassen, auch gab der physiologische Versuch, angestellt an einer weissen Maus und zwei Landfröschen mit $^1/_5$ des Extrakts starken Strychnintetanus. Die Staatsanwaltschaft — es handelte sich um einen Mordversuch bzw. Mord — wollte jedoch wissen, wie die Verteilung des Giftes in den übrigen Organen war. Focke dachte nun daran, mit sehr strychninempfindlichen Tieren einen quantitativen Nachweis des in jedem Leichenteile wohl nur in einem Bruchteile eines Milligramms vorhandenen Strychnins zu führen. Als geeignetes Tier hierfür nahm er den Frosch; da er jedoch keine Wasserfrösche bekommen konnte, verwandte er die ihm schon von früher her als beinahe ebenso empfindlich bekannten Landkröten (Bufo vulgaris). Focke hält den Strychnintetanus bei den Fröschen im Gegensatz zu Allard, Falck u. a. für leicht zu unterscheiden gegenüber den Krämpfen, die man manchmal bei Fröschen findet, die zu selten mit frischem Wasser versehen werden. Er zieht andererseits den Frosch sogar den Mäusen vor, da bei ihm das Gehirn ausgeschaltet werden kann, und man so

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Krämpfe von nur einem Zentrum, nämlich dem spinalen, bekommt, was den Vorteil einer schärferen Reaktion, da keine Störungen eines anderen Zentrums einwirken können, haben muss. Ferner hat der Versuch am Reflexfrosch bzw. am Reflexamphibium noch den Vorteil, dass wir sicher den grössten Teil der Ptomainstrychnine von dem Pflanzenalkaloid unterscheiden können, da erstere nicht das spinale Zentrum anzugreifen scheinen.

Die Versuchsanordnung war folgende: Einige Stunden vor dem Versuch wurde den Kröten (Gewicht ca. 30 g, Zimmertemperatur 18,5° C) durch einen kleinen Einstich vom Nacken her das verlängerte Mark durchtrennt. Nach Ablauf der Erholungszeit bekamen die Tiere nun verschieden starke Dosen, wie sie ungefähr in den Leichenteilen zu erwarten waren, von Strychninum hydrochloricum: es wurde dann der Zeitpunkt notiert, wann der erste allgemeine Streckkrampf erfolgte, von der Voraussetzung ausgehend, dass, je grösser die gegebene Dosis ist, um so früher der erste Streckkrampf erfolgen muss, was schon Falck in seinen Versuchen fand. Focke fand nun nach der Injektion

von	$^1/_{60}$	mg	dauerte es	110	Min.	bei	1 Versuch
„	$^1/_{40}$	„	„ „	63	„	„	1 „
„	$^1/_{20}$	„	„ „	20—30	„	„	mehreren Versuchen
„	$^1/_{10}$	„	„ „	12—16	„	„	„ „
„	$^2/_{10}$	„	„ „	7—10	„	„	„ „
„	$^3/_{10}$	„	„ „	5—6	„	„	„ „
„	$^4/_{10}$	„	„ „	$3^1/_2$	„	„	1 Versuch

Nach dieser Tabelle fand sich nun bei den Injektionen der Extrakte:

Lösung des Auszuges		Eingespritzte Menge	Die Wirkung entsprach Strychnin	Folglich enthielt d. Lösung etwa	Der Inhalt des Gefässes war gewesen		Demnach hätten 100 g des Gefässinhalts ungefähr Strychnin enthalten
aus Gefäss	ungefähre Menge in ccm		mg	mg	Organ	Menge in ccm oder g	mg
A	0,6	0,3	0,1	0,2	Blutstück v. Herz,	75	0,266
B	0,5	0,25	0,4	0,8	Lunge und Milz	500	0,16
D	0,6	0,2	0,1	0,3	Die Nieren	300	0,1
E	0,2	0,2	0,05	0,05	Urin	55	0,09
F	1,5	0,2	0,2	1,5	Leber u. Gallenblase	1500	0,19
			Zusammen etwa 2,85		Zusammen etwa 2,5 kg		

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Für die Organe, die die Extrakte in den Gefässen B, D und F gaben, wurden Mittelwerte eingesetzt. Focke fand so in ihnen diejenige Menge Strychnin, wie sie ungefähr auch der Blutversorgung in den betreffenden Organen entspräche. Da diese Mengen nur Mindestwerte der bei der Extraktion unvermeidlichen Verluste halber darstellen, so rundete man die 2,85 mg, die in 2,5 kg Weichteilen enthalten waren, auf 3 mg ab, und fand für das 20fache Gewicht sämtlicher Körperweichteile mit Ausschluss von Magen und Darm 60 mg Strychnin, die in dem Körper beim Tode vorhanden gewesen sein müssen.

Ich bringe nun im folgenden meine Versuche an Rana esculenta, durch die ich das von Focke angegebene Verfahren zunächst an einem grösseren Tiermaterial auf seine allgemeine Verwendbarkeit prüfen und darnach weiter ausbauen wollte.

Ich benutzte Strychnin. hydrochlor. Merck, und zwar stellte ich mir jedesmal an den Vortagen zu meinen Versuchsreihen I, IV und VII eine Lösung her, die genau in 1 ccm 1 mg Strychnin enthielt. Am Tage des Versuches selbst wurden dann die Verdünnungen der jedesmal ordentlich umgeschüttelten Lösung gemacht, und zwar so, dass ich mir in einer niederen Reagenzglasreihe absteigende Verdünnungen anlegte, so dass ich in jedem Reagenzglas mehrere Kubikzentimeter (meist 4) der betreffenden Verdünnung hatte. Verdünnt wurde mit 0,6proz. Kochsalzlösung. Die jedem Frosch eingespritzte Menge betrug 1 ccm der Verdünnung.

Zu meinen ersten Versuchen verschaffte ich mir Frösche; es waren durchweg Rana esculenta aus dem physiologischen Institut Berlin. Die Frösche waren gesund, zeigten keinerlei Hautverletzungen, waren sehr lebhaft und munter. Ihr Gewicht schwankte zwischen 30 und 40 g; die Farbe war ziemlich dunkel. Sie bekamen täglich zweimal frisches Wasser und wurden bei einer Temperatur von 16—18° gehalten.

Als Spritze nahm ich eine Rekordspritze von 2 ccm mit $^1/_{10}$ cm Einteilung. Zum Nackenstich benutzte ich das von Focke angegebene Skalpell, dessen Klinge ich mir durch Abschleifen auf etwa 1 mm Breite gebracht hatte.

Ich ging nun an die Versuche: 4 Stunden vor dem eigentlichen Versuch wurde in der Mittellinie des Körpers in Höhe des hinteren Endes der beiden freiliegenden Trommelfelle eingegangen (man trifft an dieser Stelle eine leichte Vertiefung), eingestochen und das ver-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:26 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

längerte Mark durchtrennt. Der Frosch gibt meist einen kurzen Schmerzenslaut von sich und ist einen Augenblick völlig kollabiert. Sodann jedoch sitzt ein solches Tier wieder völlig normal, zeigt aber keinerlei spontane Bewegungen mehr. Hebt man solch ein Tier an seinem Vorderteil hoch, so hängen die Hinterbeine schlaff herunter, werden jedoch sofort auf einen sie treffenden Reiz hin angezogen.

Nach vierstündiger Pause wurden nun den Fröschen — ich nahm immer eine Reihe von 6 Tieren — die inzwischen hergestellten Verdünnungen des Strychnins eingespritzt. Ich ging dabei so vor, dass ich zuerst den Frosch nahm, der die grösste Verdünnung erhielt; zuletzt kam das Tier mit der grössten Dose, da dies ja am frühesten reagieren würde. Ich spritzte in den Brustlymphsack. Zeit der Einspritzung und der Reaktion wurde genau für jeden Frosch notiert. Sodann wurden die Frösche in weiter Reihe hingesetzt und durch Klopfen auf den Tisch in ihrer Umgebung der notwendige Reiz gegeben. Das Ergebnis war folgendes:

Versuchsreihe I.

Juni 1911. Temp. 19,5° C.

Nr.	Gewicht	Eingespritzte Dosis Strychnin	Verstrichene Zeit bis zum 1. Streckkrampf
1	27,3	0,0004 g (= $^4/_{10}$ mg)	2 Min. 55 Sek.
2	33,0	0,0003 g (= $^3/_{10}$ „)	5 „ 55 „
3	33,1	0,0002 g (= $^2/_{10}$ „)	7 „ 20 „
4	34,5	0,0001 g (= $^1/_{10}$ „)	7 „ 45 „
5	34,0	0,00005 g (= $^1/_{20}$ „)	46 „ 15 „
6	32,3	0,000025 g (= $^1/_{40}$ „)	1 Std. 30 „ 15 „

Der Reservefrosch a (ich führte immer an einem Frosch mehr den Nackenstich aus, als ich zu der betreffenden Reihe brauchte, falls sich ein Frosch in den 4 Stunden nicht erholen sollte; ich gab diesen Reservefröschen verschiedene Dosen Strychnin) mit $^1/_{10}$ mg Strychnin bekam nach 5 Min. 20 Sek. seinen ersten Streckkrampf. Die Streckkrämpfe waren bei allen Fröschen sehr ausgeprägt; man konnte die Tiere an einem Unterschenkel horizontal frei emporhalten.

Die nächsten Versuchsreihen gaben folgende Tabelle (es wurde wieder genau so vorgegangen wie bisher):

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Versuchsreihe II und III.

Juni 1911. Temp. 18,5° C.

Nummer	Gewicht	Dosis	Verflossene Zeit bis zum ersten Streckkrampf	Bemerkungen.
7	36	0,0004 g	3′ 30″	Bereits nach 2 Minuten Reflexzucken in der Muskulatur.
13	23	= 4/10 mg	8′ 15″	
8	40	0,0003 g	4′ 50″	
14	37	= 3/10 mg	5′	
9	40	0,0002 g	8′ 45″	
15	34	= 2/10 mg	10′ 30″	
10	32	0,0001 g	17′ 35″	
16	31	= 1/10 mg	9′ 40″	
11	38	0,00005 g	—	Nach 1 Std. 40 Min. taumelnde Beweg., nach weiteren 4 Min. fällt er auf die Seite u. ist tot.
17	36	= 1/20 mg	16′ 15″	
12	34	0,000025 g	25′ 50″	
18	39	= 1/40 mg	56′ 50″	
Reserve b		2/10 mg	7′	

In diesen Versuchsreihen hatten also einige Frösche früher und andere wieder später reagiert, als zu erwarten war.

Diese Ungleichmässigkeit führte ich nun darauf zurück, dass vielleicht die Tiere des physiologischen Instituts doch nicht frisch genug gewesen wären, obwohl keinerlei Hautdefekte, die ja meist an der Schnauze beobachtet werden können, vorhanden waren; die Tiere waren auch recht munter. In der Gefangenschaft gehen jedoch diese Tiere leicht an parasitären Infektionen zugrunde. Bei Beginn einer solchen Infektion könnten wir nun nach Ottolenghi auch eine erhöhte Toxizität des Strychnins finden.

Um nun sicher frische Wasserfrösche zu bekommen, zog ich selbst aus, und es gelang mir, 21 männliche Tiere zu fangen, darunter einen 72 g schweren und einen sehr kleinen von 15 g. Die übrigen waren im Gewicht zwischen 34 und 42 g. In der Färbung waren alle ziemlich hell.

Ich legte 3 Reihen an, 2 mit je 5 Fröschen, 1 mit 6 Fröschen; die Frösche wurden innerhalb einer Woche aufgebraucht. Die Zimmertemperatur betrug $17^1/_2$—19° C.

Da ich bei Frosch 13 gefunden hatte, dass eine erhöhte Reflexerregbarkeit schon nach etwa 2 Minuten eingetreten war, so bestimmte ich bei Reihe IV und V auch ungefähr den Zeitpunkt, wo bei dem Klopfen auf dem Tische ein Zucken in der Muskulatur sich zeigte (siehe die nachfolgende Tabelle).

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:26 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Versuchsreihe IV bis VI.

Juni 1912.

Nummer	Gewicht	Dosis Strychnin in 1 ccm	Zeit bis zum Auftreten von Reflexsteigerung	Zeit bis zum Auftreten des ersten Streckkrampfes	Bemerkungen.
19	41	0,0004 g = $^4/_{10}$ mg	5′ 20″	8′ 30″	
25	36		2′ 40″	3′ 25″	
30	38			5′ 10″	
20	40	0,0003 g = $^3/_{10}$ mg	3′ 30″	4′ 05″	
26	35		6′ 10″	10′	
31	42			6′ 30″	
21	39	0,0002 g = $^2/_{10}$ mg	4′	7′ 10″	
27	41		7′ 20″	8′ 20″	
32	37			13′ 10″	
22	39	0,0001 g = $^1/_{10}$ mg	8′	11′ 20″	Nach 2 Std. auf sehr stark. Reiz.
28	38		40′	2′	
33	40			11′ 40″	
23	34	0,00005 g = $^1/_{20}$ mg	30′ 20″	51′ 35″	
29	40		47′	1h 25′ 30″	
34	38		—	—	Reagiert nicht.
24	36	0,000025 g = $^1/_{40}$ mg	etwa 50′	1h 36′ 25″	
Reserve c	40	ist sehr schlaff, sitzt etwas zusammengefallen da, ist jedoch bis nach den Versuchen am Leben. Wurde nicht injiziert.			
Reserve d	38	0,0003 g = $^3/_{10}$ mg	3′ 50″	4′ 50″	
Reserve e	38	0,00001667 g = $^1/_{60}$ mg	reagiert nicht	—	
35	72	0,0002 g = $^2/_{10}$ mg		8′ 15″	
36	15	0,0000125 g = $^1/_{80}$ mg		32′ 40″	

Beim Betrachten der Versuchsreihen IV und V finden wir nur, dass der Zeitpunkt, bei dem die Reflexsteigerung einigermassen deutlich war, ebenfalls zu so verschiedenen Zeiten eintrat, dass sich daraus kein Schluss auf die gegebene Menge Strychnin stellen lässt. Dazu kommt, dass dieser Zeitpunkt sich nicht so präzis feststellen lässt wie der erste Streckkrampf. Auch hier in diesen 3 Versuchsreihen findet sich wieder, dass die Reaktion der Frösche mit einem Streckkrampf auf die gleiche Dosis zu ziemlich verschiedenen Zeiten eingetreten ist.

Bevor ich näher auf diese Tabelle eingehe, will ich meine letzten Versuche bringen, die ich im folgenden Jahre, und zwar im November, machte. Die Frösche liess ich mir diesmal durch einen Frosch-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:26 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schenkelhändler besorgen. Sie wurden bei einer Durchschnittstemperatur von 15—16° C aufbewahrt, mehrere Stunden vor dem Versuch jedoch in Zimmerwärme von 18—20° C gebracht. Diesmal wolte ich sehen, ob sich ein deutlicher Unterschied zwischen Reflexfröschen und ganzen Fröschen zeige, besonders in dem Sinne, bei welchen von beiden die Reaktion präziser eintrete. Die ganzen Frösche wurden in genügend grosse Holzkästchen, jeder für sich, gebracht und darüber Drahtgitter gedeckt. Der nötige Reiz wurde durch Klopfen an die Kästchen gegeben.

Versuchsreihe VII.

November 1912.

Frosch Nummer	Gewicht	Farbe	Dosis	Zeit
35a	35	ziemlich dunkelgrün	0,0004 g = $^4/_{10}$ mg	3′ 40″
35b	32			4′ 10″
36a	34	dunkelgrün	0,0002 g = $^2/_{10}$ mg	5′ 20″
36b	35			4′ 55″
37a	36	hellgrün	0,0001 g = $^1/_{10}$ mg	12′ 35″
37b	32			9′ 55″
38a	39	dunkelgrün etwas heller	0,00005 g = $^1/_{20}$ mg	14′ 50″
38b	36			19′ 10″
39a	34	dunkelgrün	0,000025 g = $^1/_{40}$ mg	40′
39b	32			52′ 25″
40a	36	″	0,0000166 g = $^1/_{60}$ mg	1h 47′ 30″
40b	38			Nach 2 Std. auch auf heftige Reize nicht reagiert.

Versuchsreihe VIII.

November 1912.

Frosch Nummer	Gewicht	Farbe	Dosis	Zeit
41a	40	grün-oliv ziemlich dunkel	0,0004 g = $^4/_{10}$ mg	3′
41b	37			2′ 35″
42a	41	hell	0,0002 g = $^2/_{10}$ mg	5′ 15″
42b	40			4′ 40″
43a	36	dunkel	0,0001 g = $^1/_{10}$ mg	10′ 30″
43b	39			21′ 10″
44a	31	″	0,00005 g = $^1/_{20}$ mg	28′ 20″
44b	35			17′ 25″
45a	29	″	0,000025 g = $^1/_{40}$ mg	1h 5′ 10″
45b	34			48′ 50″
46a	36	sehr dunkel dunkel	0,0000160 g = $^1/_{60}$ mg	1h 20′ 30″
46b	36			2′ 12″

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:26 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bei der Vergleichung in den beiden Versuchsreihen VII und VIII zwischen Reflexfrosch und ganzem Frosch fällt nur auf, dass die ganzen Frösche meist etwas rascher reagiert haben, jedoch findet sich auch bei ihnen keine solche Regelmässigkeit der Reaktion, dass wir aus ihr die Menge des eingespritzten Strychnins berechnen könnten.

Ich bringe noch in folgender Zusammenstellung die Durchschnittsgewichte sowie die kürzeste und längste Reaktionszeit und dann die Durchschnittszeit.

Zusammenstellung.

Reflexfrösche.

Menge des i. 1 ccm eingespritzten Strychnins	Anz. d. Frösche	Gewicht (g) des leichtesten Frosches	Gewicht (g) des schwersten Frosches	Durchschnittsgewicht	Zeit, die bis zum ersten Streckkrampf verfloss: kürzeste	Zeit, die bis zum ersten Streckkrampf verfloss: längste	Zeit, die bis zum ersten Streckkrampf verfloss: Durchschnittszeit	Bemerkungen.
$^4/_{10}$ mg	9	27,3	41	35,3	2′ 55″	8′ 30″	4′ 52″	
$^3/_{10}$ „	7	33	42	37,9	4′ 5″	10′	5′ 53″	
$^2/_{10}$ „	8	33	41	36,1	5′ 15″	13′ 10″	8′ 14″	Frosch 35 wird weg. hohen Gewichts bei der Durchschnittsberechnung weggelassen.
$^1/_{10}$ „	7	31	40	35,4	7′ 45″	17′ 35″	11′ 35″	Frosch 28 wird, da die Reaktion erst nach 2 Std. u. erst auf heftige Reize auftrat, in der Berechnung weggelassen.
$^1/_{20}$ „	6	31	40	35,8	14′ 50″	85′ 30″	40′ 27″	Frosch 11 † nach 1 h 30′. Frosch 34 reagierte nicht
$^1/_{40}$ „	6	32,3	39	34	25′ 50″	96′ 35″	62′ 26″	Frosch Res. e reagierte
$^1/_{60}$ „	3	36	38	36,6	80′ 30″	107′ 30″	94′ 48″	nicht.
$^1/_{80}$ „	1	—	—	15	—	—	32′ 40″	

Aus dieser Zusammenstellung wie den Versuchsreihen ist zu ersehen: wohl lässt sich auch an den Reflexfröschen nachweisen, dass, je grösser die Gabe Strychnin war, in desto kürzerer Zeit der erste Streckkrampf erfolgte; ebenso lässt sich gegebenenfalls der umgekehrte Schluss ziehen: dauerte es nur kurze Zeit, so dürfen wir annehmen, dass die Menge des eingespritzten Strychnins ziemlich gross war; jedoch können wir nicht, auch mit einiger Sicherheit nicht, nach einzelnen Versuchen berechnen, wie gross die Menge war. Finden wir doch, dass Frösche (Nr. 13 u. 14) mit $^4/_{10}$ mg in derselben Zeit reagierten als solche mit nur $^1/_{10}$ mg (Nr. 4 u. 22). Dasselbe können wir auch bei den Dosen $^2/_{10}$ mg und $^1/_{20}$ mg finden. Das gäbe bei der Berechnung eine viermal kleinere Dosis. Ich finde so, dass die Möglichkeit einer falschen Berechnung, nicht wie Focke annimmt, 2 : 3 bzw. 3 : 4 ist, sondern 1 : 2 oder gar 1 : 4; und damit glaube

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:26 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ich, dass es nicht möglich ist, eine genauere quantitative Bestimmung durch physiologische Versuche am Frosch bzw. am Reflexfrosch zu machen, besonders auch darum, da die geringe Menge uns nur wenige Versuche gestattet.

Es spielen doch mancherlei Momente mit, die die biologischen Versuche an solch hochentwickelten Tieren nicht mit solch absoluter Sicherheit ablaufen lassen, wie man erwarten möchte. Ob beim Frosch das Alter eine Rolle spielt, ist natürlich schwer zu sagen, da es sich nicht feststellen lässt.

Das Gewicht gibt so auch nur einen relativen Anhaltspunkt dafür. Das Gewicht hat auch in diesen Versuchen einen deutlichen Einfluss auf die Reaktion gehabt, insofern doch im ganzen die schweren Tiere etwas später den Streckkrampf bekamen. Der Versuch jedoch, darauf die Unregelmässigkeit der Reaktion zurückzuführen und sie durch Berechnung auf 100 g Frosch auszuschalten, war resultatlos. Es fanden sich auch Frösche mit umgekehrtem Verhalten, vor allem der Frosch 35 mit seinen 72 g, der fast genau zur Durchschnittszeit reagierte.

Einen sehr wichtigen Einfluss auf die Reaktion wird ferner der Wassergehalt des betreffenden Tieres haben. Ein Frosch, der länger nicht getrunken hat oder der länger im warmen Zimmer im Trockenen war, wird die eingespritzte Flüssigkeit besonders rascher resorbieren und auch andererseits langsamer wieder ausscheiden, da seine Nieren in geringerer Tätigkeit sind.

Dass weiterhin die Temperatur sowie der Wassergehalt der Luft mit dem Ablauf der Strychninreaktion in Zusammenhang steht, ist ausser Zweifel. Bei höherer Temperatur ist der Stoffwechsel ein grösserer und damit die Resorption eine raschere. Ein niederer Feuchtigkeitsgehalt der Luft wird in demselben Sinne wirken müssen, wenn der Versuch am Frosch im Trockenen gemacht wird. Die Verdunstung auf der Haut und durch die Atmung wird in diesem Falle grösser sein, und damit wird der Wasserbedarf des Tieres steigen.

Ferner glaube ich, dass ein Frosch, der sich im Wasser befindet, einen Teil des Giftes durch die Haut ausscheiden kann, was ihm im Trockenen nicht möglich sein dürfte. Die Ausscheidung des Giftes in den Darm wird weiterhin von der augenblicklichen Füllung des Verdauungskanals und der Darmtätigkeit abhängen.

Nach der Ansicht Ottolenghis, können, wenn auch nicht beim Frosch nachgewiesen, Infektionen die Giftwirkung erhöhen, und gerade bei dem Beginn einer solchen Infektion können wir diese meist nicht

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:26 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nachweisen, und doch soll gerade da die Toxizität am meisten zunehmen. Dann zeigen besonders Frösche, die, wie Focke fand, selten frisches Wasser bekamen, auch aus anderen Ursachen, mechanischem Reiz usw., Krämpfe, die mit Strychninkrämpfen eine gewisse Aehnlichkeit haben: die auf jeden Fall ein Zeichen für eine Störung im Nervensystem bedeuten, so dass wir auch hier in einigen Fällen eine beschleunigtere bezw. verlangsamtere Strychnineinwirkung erwarten dürfen.

Bei meinen Versuchen waren die Tiere frisch, auch in guter Pflege, so dass wir die letzten Momente ausschalten können.

Einige Frösche verdienen noch der Erwähnung: vor allem der Frosch Nr. 28. Das Tier unterschied sich nicht von den anderen; es sass ebenso regungslos da. Nach 40' zeigte sich bereits eine deutliche Erhöhung der Reflexerregbarkeit. Nach $1^1/_2$ Stunden versuchte ich nun durch kurze Berührungen den Krampf zum Ausbruch zu bringen; dies wurde $^1/_2$ Stunde lang öfter wiederholt. Dann begann ich durch starkes Kneifen in die Zehen stärkere Reize zu applizieren, der Frosch reagierte nur durch leichte Abwehrbewegungen und Zucken. Als auch dies nicht zum Ziele führte, betupfte ich das Tier mit Säure, worauf sofort ein starker Tetanus ausgelöst wurde, der sich von da an auf den leisesten Reiz hin erneuerte. Dasselbe Verfahren wandte ich bei den anderen Fröschen an, die nicht reagierten, ohne etwas anderes zu erreichen, als dass sie lebhafte Abwischbewegungen machten. Wir müssen daher annehmen, dass auch der Intensität des Reizes ein Einfluss auf die Reaktion zukommt. Die Krämpfe waren so ausgeprägte Strychninkrämpfe, dass wir sie sicher auf das Strychnin zurückführen müssen.

Ferner Frosch II: Er starb $1^1/_2$ Stunden nach leicht taumelnden Bewegungen. Eine Ursache dafür konnte ich nicht entdecken. Es wäre denn, dass die Durchschneidung des verlängerten Marks ihn zu sehr geschädigt hätte.

Ich möchte nun noch kurz auf die Berechnung eingehen, wie Focke aus seinen gefundenen Werten die Gesamtmenge des im Körper enthaltenen Strychnins fand. In 2,5 kg Weichteilen fanden sich 3 mg Strychnin in dem 20-fachen Gewicht aller Weichteile wären somit 60 mg. Die 2,5 kg Weichteile bestehen jedoch aus den blutreichsten Organen, im Verhältnis zu denen z. B. das Gehirn nach Ipsen $^1/_6$ bis $^1/_7$ des Strychningehalts hat, und ebenso müssen wir annehmen, dass die anderen Weichteile viel geringeren Gehalt haben müssen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:26 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Hätten sie insgesamt einen Strychningehalt gleich dem der Leber, so kämen wir erst auf 50 mg, und würden wir den Gesamtblutgehalt des Körpers gleich 5 kg annehmen, so enthielte das gesamte Blut erst 13,3 mg. So zeigen sich also auch noch bei der Berechnung Schwierigkeiten.

Zusammenfassung.

Als Ergänzung des qualitativen physiologischen Strychninnachweises an 14 bis 16 Tage alten Mäusen nach Falck erscheint immer auch noch der Versuch am Frosch, besonders am Reflexfrosch angezeigt, weil er uns die Möglichkeit bietet, das Alkaloid von den Leichenstrychninen zu unterscheiden, da der Frosch als Kaltblüter nicht empfänglich gegen letztere zu sein scheint. Zugleich gestattet uns der Versuch am Frosch eine gewisse Abschätzung der eingespritzten Menge, da diese auf die Raschheit der Reaktion einen Einfluss hat. Es ist jedoch nicht möglich, wie Focke angenommen hat, aus diesem Verhalten mit genügender Sicherheit die eingespritzte Menge zu berechnen, da zahlreiche, nicht völlig auszuschaltende äussere und innere Verschiedenheiten die Strychninreaktionen am Frosch nicht mit der nötigen Regelmässigkeit ablaufen lassen, auch die Berechnung des Strychningehalts für den ganzen Körper aus den gefundenen Werten einzelner Organe auf Schwierigkeiten stösst.

Literatur.

1. Allard, Die Strychninvergiftung. Diese Vierteljahrsschr. III. Folge. 1903. Bd. 25.
2. Brunner, Strychninvergiftung und Wundstarrkrampf. Forschr. d. Med. 1888.
3. Casper-Liman, Praktisches Handbuch der gerichtl. Med. 1881.
4. De Dominicis, Nachweis des Strychnins in den Knochen. Diese Vierteljahrsschr. II. Folge. 1904. Bd. 28.
5. Dragendorff, Die gerichtlich-chemische Ermittelung von Giften. 1895.
6. Falck, Toxikologische Studien über das Strychnin. Diese Vierteljahrsschr. Neue Folge. 1874. Bd. 20.
7. Derselbe, Beitrag zum Nachweis des Strychnins. Ebenda. Neue Folge. 1884. Bd. 41.
8. Focke, Die Heranziehung physiologischer Versuche zum qualitativen und quantitativen Nachweis krimineller Strychninvergiftungen. Ebenda. III. Folge. 1909. Bd. 37.
9. Führer, Nachweis und Bestimmung von Giften auf biologischem Wege. 1911.
10. Gadamer, Lehrbuch der chemischen Toxikologie.
11. Husemann, Handbuch der Toxikologie. 1862.
12. Ipsen, Untersuchungen über das Verhalten des Strychnins im Organismus. Diese Vierteljahrsschr. III. Folge. 1892. Bd. 4.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:26 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

13. Derselbe, Zur Differentialdiagnos von Pflanzenalkaloiden und Bakteriengiften. Ebenda. III. Folge. Bd. 7.
14. Kratter, Abscheidung des Strychnins durch den Harn. Wienermed. Wochenschr. 1882.
15. Derselbe, Ueber die Bedeutung der Ptomaine für die gerichtliche Medizin. Diese Vierteljahrsschr. 1890. Bd. 13.
16. Kobert, Lehrbuch der Intoxikationen. 1906.
17. Kunkel, Handbuch der Toxikologie. 1899—1901.
18. Lesser, Ueber die Verteilung einiger Gifte im menschlichen Körper. Diese Vierteljahrsschr. II. Folge. 1898. Bd. 15.
19. Lewin, Lehrbuch der Toxikologie. 2. Aufl. 1897.
20. Lücke, Ueber die Strychninvergiftung in gerichtlich-medizinischer Beziehung. Deutsche med. Zeitung. 1905.
21. Malaquin, Eine neue Strychninreaktion. Journ. de pharm. et de chimie. 1909. No. 62.
22. Martin, Neues über die Strychninwirkung. Aerztl. Sachverst.-Ztg. 1905.
23. Marshall Hall, Physiologischer Nachweis von Strychnin. Caspers Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 1858. Bd. 14.
24. Molitoris, Toxikologische Mitteilungen. Diese Vierteljahrsschr. III. Folge. 1898. Bd. 33.
25. Otto, Anleitung zur Ausmittelung von Giften. 6. Aufl. 1884.
26. Ottolenghi, Wirkung der Bakterien auf die Toxizität der Alkaloide. Diese Vierteljahrsschr. III. Folge. 1896. Bd. 12.
27. Pflanz, Gerichtsärztliche Beurteilung der Strychninvergiftung. Friedreichs Blätter. 1904 und 1905.
28. Rapmund, Ueber Strychninvergiftung vom gerichtsärztlichen Standpunkt. Diese Vierteljahrschr. III. Folge. 1911.
29. Rautenfeld, Ueber die Ausscheidung des Strychnins. 1884.
30. Schmidt, Pharmazeutische Chemie. 1910. Bd. 2.
31. Derselbe, Beitrag zur Sicherung des physiologischen Experiments bei Verdacht auf Strychninvergiftung. Zeitschr. f. Med.-Beamte. 1902. Nr. 24.
32. Schürmann, Die Strychninvergiftung vom gerichtsärztlichen Standpunkt aus. Friedreichs Blätter. 1910.
33. Strassmann, Lehrbuch der gerichtlichen Medizin. 1895.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:26 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

10.

I. Geschlechtsbestimmung der (körperlichen) Zwitter. II. Zwitter und Standesregister.

Von

Dr. **E. Wilhelm**,
Amtsgerichtsrat a. D. zu Strassburg i. E.

In den Verhandlungen der VIII. Tagung der deutschen Gesellschaft für gerichtliche Medizin in Karlsruhe vom 23. bis 26. September 1911 (abgedruckt in dieser Vierteljahrsschrift, Dritte Folge, 1912, 43. Bd., II. Supplement-Heft) wurde auch die Frage: Hermaphroditismus de lege ferenda erörtert.

Das Referat des Geh. Med.-Rats Dr. Strassmann hierüber nebst der daran anschliessenden Debatte war für mich von besonderem Interesse, weil ich der rechtlichen Stellung der (körperlichen) Zwitter zwei Jahre vorher (in den juristisch-psychiatrischen Grenzfragen, VII. Bd., H. 1, Halle 1909, Marhold) eine ausführliche Broschüre — wohl die erste eingehende juristische über den Gegenstand — gewidmet hatte, zu der ich durch das bekannte, im Jahre 1908 erschienene Monumentalwerk von Fr. Z. von Neugebauer (Hermaphroditismus beim Menschen, Leipzig, Klinkhardt) angeregt worden war.

So sehr auch die rechtliche Lage der Zwitter Unzuträglichkeiten und juristische Schwierigkeiten aufweist, so ist doch bei der ziemlich grossen Seltenheit dieser Wesen an den Erlass eines besonderen Gesetzes, welches das — die Zwitter zu Unrecht völlig ignorierende — Bürgerliche Gesetzbuch ergänzen würde, kaum zu denken.

Ich hatte mich deshalb auch über die Aussicht auf Verwirklichung des von mir in meiner Abhandlung vorgeschlagenen Gesetzentwurfes keinerlei Illusionen hingegeben und mir nicht verhehlt, dass im wesentlichen ihm nur die Bedeutung theoretischer Formulierung zukam.

Um so angenehmer überrascht war ich zu sehen, dass gerade in der Versammlung der Gerichtsärzte der ganzen Frage, wie die Zwitter

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:26 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

rechtlich zu behandeln seien, eine grosse praktische Wichtigkeit beigelegt und meine — von Geh. Rat Strassmann übrigens zu wohlwollend beurteilte — Schrift für würdig befunden wurde, den Erörterungen über die wünschenswerten gesetzlichen Verbesserungen zugrunde gelegt zu werden.

Sowohl das Referat von Strassmann als auch die Ausführungen der verschiedenen Aerzte, die sich an der Diskussion beteiligten, zeigten, dass das Vorkommen der Zwitter durchaus nicht so sehr selten ist, wie man gewöhnlich annimmt, denn nicht nur wusste der Referent über vier in wenigen Monaten ihm bekannt gewordene Zwitter zu berichten, sondern auch die übrigen Redner konnten Fälle aus ihrer Praxis mitteilen. Da in der Debatte keine Juristen zum Wort kamen (überhaupt anscheinend keine anwesend waren) und die Frage, wie rechtlich den Zwittern geholfen werden kann, vorwiegend juristischer Natur ist, so möchten mir auch noch die nachfolgenden Auslassungen gestattet sein.

Zwei Hauptpunkte, die auch zu Karlsruhe den Kern der Verhandlung bildeten, kommen für die Rechtslage der Zwitter in Betracht:

1. Ob stets und unbedingt das Geschlecht auch bei den körperlichen Zwittern sich nach dem Vorhandensein von Hoden oder Ovarien bestimmen soll[1]).
2. Ob und inwiefern gesetzliche Massnahmen nötig sind, um dem oft existierenden Missstand in der rechtlichen Lage der Zwitter zu steuern.

I.

ad 1. Die erste Frage geht in erster Linie den Mediziner an, aber doch auch den Juristen schon deswegen, weil sich wichtige juristische Konsequenzen an die Geschlechtsbestimmung knüpfen.

An und für sich hat nach dem heutigen Gesetzeszustand der Naturwissenschaften der Arzt zu entscheiden, was man unter „Mann", was man unter „Frau" versteht. Wohl könnte das Gesetz ausdrücklich die Erfordernisse festsetzen, die das männliche oder weibliche

---

1) Das Wort Zwitter gebrauche ich im weitesten Sinne und begreife darunter alle Wesen mit missgestalteten Geschlechtsteilen: Wesen mit Hoden und Ovariengeweben; Wesen ohne Hoden und Ovarien; Wesen, bei denen das Vorhandensein von Hoden oder Ovarien nicht feststellbar ist, aber vielleicht besteht; Pseudohermaphroditen, d. h. Wesen mit Hoden oder Ovarien, deren Geschlechtsteile aber das andere Geschlecht vortäuschen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:26 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Geschlecht begründen sollen. Eine derartige gesetzliche Fixierung hinsichtlich der Geschlechter gibt es aber nicht, demnach hat der Arzt die Entscheidung zu treffen.

Nach der allgemeinen herrschenden Ansicht nennt die Medizin „Mann" die Person, welche Hoden, „Weib" diejenige, welche Ovarien besitzt. Diese Regel ist nicht nur durchaus genügend, sondern durchaus zutreffend, soweit sie sich auf die bei der ungeheuren Mehrzahl der Menschen normal gestalteten Geschlechtsteile bezieht. Dagegen versagt sie oft entweder völlig oder ist unzureichend, wenn es sich um körperliche Zwitter handelt.

Nicht nur bei den Zwittern im engeren Sinne mit Hoden und Ovariengeweben, nicht nur bei den Wesen neutrius generis ohne Hoden und Ovarien; nicht nur bei den Wesen, von denen es nicht feststeht, ob sie Geschlechtsdrüsen haben, lässt sich mit der Gleichung: Mann = Hodenbesitzer, Weib = Ovarienträgerin nichts anfangen. Unzulänglich ist die Definition auch hinsichtlich der Pseudohermaphroditen, der Wesen mit zwei konstatierbaren Hoden oder Ovarien, aber mit Verbildung der Geschlechtsteile, deren äussere Form das Bild des entgegengesetzten Geschlechtes abgibt.

Gerade bei den Pseudohermaphroditen, weil sie die zahlreichste Gruppe der Zwitter darstellen, tritt der Missstand der landläufigen Geschlechtsbestimmung am häufigsten zutage und macht sich am meisten praktisch fühlbar. Da diese Personen oft viel mehr Aehnlichkeit haben mit dem ihren Geschlechtsdrüsen entgegengesetzten Geschlecht sowohl in physischer als auch in psychischer Beziehung, da sie oft auch insbesondere das Geschlechtsbewusstsein und den Geschlechtstrieb des anderen Geschlechts aufweisen, überhaupt in diesem Geschlecht sich völlig wohl fühlen, so bedeutet für sie die Zuzählung zu dem nach den landläufigen Lehren massgebenden Geschlecht eine schablonenhafte, sie schwer drückende Kategorisierung.

Namentlich aber wenn diese Personen in der mit der Geschlechtsdrüse nicht kongruenten, aber dem innersten Wesen des Zwitters angepassten Geschlechtsrolle aufgewachsen sind, bildet die Enthüllung der wahren Sachlage und die Forderung fortan demgemäss zu leben, nicht nur eine soziale Katastrophe für diesen Zwitter, sondern eine furchtbare physische und geistige Umwälzung.

Tatsächlich berichtet auch Neugebauer von 24 Fällen, in denen trotz festgestellten Geschlechts die Zwitter die entsprechende Aenderung der Matrikel verweigerten und andere Aerzte hielten es für nötig, im

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:26 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

unbedingten Interesse der Zwitter, um ihren Seelenfrieden zu schonen und schwere, für die Psyche gefährliche Konflikte zu vermeiden, sie gar nicht über die Natur ihrer Geschlechtsdrüse aufzuklären und in dem „falschen" Geschlecht weiter leben zu lassen.

Nicht bloss aber die individuellen und sozialen Momente sind es, welche oft die Zuteilung eines Zwitters zu dem der Geschlechtsdrüse nach entgegengesetzten Geschlecht rechtfertigen, sondern auch die rechtlichen Gesichtspunkte. Diese für die Zwitter aus der heutigen Art der Geschlechtsbestimmung oft resultierenden peinlichen und ungerechten Rechtsfolgen habe ich in meiner Schrift des Näheren erläutert. Diese Härten kommen hauptsächlich bei Ehen von Zwittern vor, von denen Neugebauer nicht weniger als 84 Fälle von Ehefrauen oder Wittwen, die sich als Männer, d. h. Hodenbesitzer, und 12 von verheirateten Männern, die sich als Frauen, d. h. Ovarienträgerinnen, entpuppten, mitteilt.

Derartige Ehen von Personen mit gleichen Geschlechtsdrüsen sind nach der geltenden naturwissenschaftlichen Lehre völlig null und nichtig und haben niemals eine Ehe gebildet. Möge auch ein dem normalen Beischlaf ähnlicher Akt stets möglich gewesen und ausgeführt worden sein, mögen die Ehegatten jahrzehntelang guten Glaubens in glücklicher Ehe miteinander gelebt haben und die Geschlechtsgegensätzlichkeit bis auf die Geschlechtsdrüse noch so gross gewesen seien. Sobald, vielleicht überhaupt erst nach dem Tode des Zwitters, die Gleichheit der Geschlechtsdrüse festgestellt ist, so ergibt sich daraus ohne Rücksicht auf den guten Glauben der Ehegatten und ihr langjähriges Zusammenleben, dass alle rechtlichen Wirkungen, welche das Verhältnis anscheinend erzeugte, niemals existierten. Ein Erbrecht der angeblichen Ehegatten gibt es dann nicht, ferner ist ein gemeinschaftliches Testament der Ehegatten ungiltig, weil ein solches eben nur von wirklichen „Ehegatten" errichtet werden kann.

Wenn vielleicht der Zwitter erst Jahre, nachdem er den anderen Ehegatten beerbt hat, selbst stirbt und erst dann durch die Nekropsie das gleiche Geschlecht des Zwitters mit dem zuerst verstorbenen „Ehegatten" festgestellt wird, so können die Erben des normalen Ehegatten das vom Zwitter geerbte Vermögen von dessen Erben zurückfordern, möge auch der gegenseitige Wille der „Ehegatten" auf gegenseitige Beerbung noch so klar gewesen sein. Kurz, es können allerlei unerwünschte und ungerechte, aber rechtlich unabwendbare Folgerungen aus der landläufigen Geschlechtszuweisung der Zwitter entstehen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:26 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Individuelle, soziale, juristische Momente führen also dazu, dass bei den Zwittern nicht lediglich die Natur der Geschlechtsdrüsen für die Geschlechtsfixierung massgebend sein sollte, sondern lassen die — auch von Strassmann befürwortete — Auffassung richtiger erscheinen, wonach die Mehrzahl der gesamten Geschlechtsmerkmale den Ausschlag geben muss.

Man wird also ausser auf die Gestaltung des Geschlechtsapparates auf den Gesamthabitus, die Richtung des Geschlechtstriebes und insbesondere auf das eigene Zugehörigkeitsgefühl des Zwitters zu einem bestimmten Geschlecht Gewicht legen derart, dass die eigene Wahl der interessierten Person nur da nicht berücksichtigt wird, wo diese Wahl offenbar ungerechtfertigt ist und die Merkmale — physische und psychische — des nicht erwünschten Geschlechts in überwiegender Mehrzahl vorhanden sind.

Wie es mir scheint, mehren sich die Stimmen unter den Medizinern, welche die alte Anschauung über die Geschlechtsbestimmung der Zwitter verwerfen, so z. B. hat erst neuerdings Durlacher (Ettlingen) in einem Aufsatz in der Deutschen med. Wochenschrift vom 7. November 1912, Nr. 45 (Ein Fall von Pseudohermaphroditismus bei einem $1^3/_4$jährigen Kinde und einer scheinbaren Zwitterbildung bei einem $^1/_4$jährigen Schwesterchen) den Satz aufgestellt: „Bei der endgültigen Festlegung des Geschlechtscharakters muss es in erster Linie dem missbildeten Individuum, sofern es geistig frisch ist, überlassen bleiben, sich für das eine oder das andere Geschlecht zu entscheiden".

Die Auffassung, dass nicht unbedingt und stets das Geschlecht nach der Natur der Keimzellen zu beurteilen ist, hat zuletzt in ausführlicher Weise unter Zugrundelegung der neueren Forschungen (z. B. von Tandler und Gross) insbesondere der epochemachenden Transplantationsexperimente von Steinach P. Fraenckel-Berlin vertreten in seinem interessanten Referat über „Die Beurteilung von Zwittern im Lichte neuerer biologischer Forschungen" auf der IX. Tagung der Deutschen Gesellschaft für gerichtliche Medizin zu Wien, 22. bis 25. September 1913 (abgedruckt in dieser Vierteljahrsschrift, 1914, 47. Bd., I. Suppl.-H.).

Fraenckel geht davon aus, dass die Keimdrüse zwei Funktionen erfülle, nicht bloss Fortpflanzungszellen produziere, sondern mittels interstitieller Zwischenzellen (Leydigsche Zellen beim Mann, interstitielle Eierstocksdrüsen beim Weibe) innersekretorische, die sekundären

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:26 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und tertiären Geschlechtsmerkmale beeinflussende Wirkungen ausübe. Deshalb könne trotz Fehlens der ersteren Funktion, der generativen, die zweite, die innersekretorische, weiter fortbestehen und weiter den Charakter der sekundären und tertiären Geschlechtsmerkmale bestimmen. Während nun normalerweise diese innersekretorischen Apparate in enger Beziehung zum generativen ständen und ihm homolog seien, so sei mit der Möglichkeit zu rechnen, dass bei dem Hermaphroditismus diese zusammengehörigen Organe in falsche Verbindung gerieten, dass also männliche Zwischenzellen mit Follikelgewebe, weibliche mit Samenkanälchen verbunden seien.

Daraus zieht nun Fraenckel den Schluss, dass es nicht mehr einen Verstoss gegen naturwissenschaftliche Tatsachen bedeute, wenn das Geschlecht des lebenden Zwitters unter Mitberücksichtigung der äusseren Erkennungszeichen der chemischen Geschlechtsstoffe beurteilt würde. Beim Fehlen der generativen Funktionsfähigkeit der Keimgewebe könnten für die Geschlechtsbestimmung die sekundären und tertiären Geschlechtsmerkmale massgebend sein, die — wertlos zur Diagnose des anatomischen Geschlechts — je mehr sie untereinander übereinstimmten, desto sicherer auf das funktionelle oder chemische Geschlecht hinwiesen. Somit dürfe auch mit wissenschaftlichen Gründen der Standpunkt gestützt werden, der aus praktischen Rücksichten die Beurteilung eines lebenden Zwitters nicht nach verkümmertem Keimgewebe, sondern nach den Lebensäusserungen vornehmen wolle.

Wie man sieht, will Fraenckel nur da das aus den sekundären und tertiären Geschlechtsmerkmalen zu erschliessende sogenannte chemische Geschlecht entscheiden lassen, wo die generative Funktionsfähigkeit den Keimzellen fehlt. Wo letztere besteht, ist sie auch nach Fraenckel für die Geschlechtsbestimmung unbedingt massgebend.

Angesichts der Unzuträglichkeiten und Ungerechtigkeiten, die für manche Zwitter selbst bei generativer Funktionsfähigkeit der Geschlechtsdrüse aus der Zuzählung zu dem Geschlecht der Drüse entstehen, fragt es sich, ob man nicht noch weiter als Fraenckel gehen muss, und selbst da, wo die Keimdrüse die generative Funktionsfähigkeit besitzt, unter Umständen das der Geschlechtsdrüse entgegengesetzte Geschlecht annehmen soll, nämlich da, wo Verkümmerung des äusseren Geschlechtsapparates vorliegt und alle sonstigen Sexualcharaktere dem der Geschlechtsdrüse entgegengesetzten Geschlecht

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:26 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

entsprechen (z. B. der weiter unten berichtete Fall von Magnus Hirschfeld).

II.

Der zweite für die Zwitter heute bestehende Hauptnachteil liegt darin, dass viel zu früh, meist aber gleich nach der Geburt ein bestimmtes Geschlecht in das Standesregister eingetragen wird, so dass der Zwitter sehr oft dann infolge dieser offiziellen frühen Fixierung eines bestimmten Geschlechts sein Leben lang oder wenigstens bis zu einer vielleicht recht spät und womöglich schwer zu erreichenden Berichtigung des Geschlechts eine für ihn nicht passende, ihm nicht zukommende Geschlechtsmaske trägt mit allen damit verbundenen Misshelligkeiten.

Wie man auch das Geschlecht der Zwitter bestimmen mag, sei es der landläufigen Anschauung gemäss nach der Geschlechtsdrüse, sei es nach den überwiegenden Geschlechtsmerkmalen, so ist eine sachgemässe Entscheidung meist erst später zur Zeit der Pubertät oder der Grossjährigkeit, ja noch später, Mitte der Zwanziger möglich.

Deshalb sollte zunächst nach der Geburt des Zwitters das Zwitterhafte, Unbestimmte, Zweifelhafte des Geschlechts durch eine ausdrückliche Bezeichnung im Geburtsregister kenntlich gemacht, also ein unbestimmtes, kein bestimmtes Geschlecht eingetragen werden. Auf diese Weise würde die Vortäuschung eines normalen, sicher bestimmten Geschlechts und die spätere Ueberraschung eines Geschlechtswechsels mit allen unangenehmen Folgen persönlicher, sozialer, juristischer Natur vermieden. Die Eltern hätten dann auch den Vorteil, dass sie ganz nach Belieben das Kind in dem ihnen dann passendsten Zustand und dem Zustand des Zwitters am angemessensten erscheinenden Geschlechte erziehen, die getroffene Wahl je nach den sich entwickelnden Geschlechtscharakteren und Neigungen des Kindes ändern und es im anderen Geschlecht aufwachsen lassen könnten, wobei sie durch die Eintragung des Geschlechts als unbestimmtes notwendigerweise sich bewusst wären, dass die endgültige Entscheidung über das Geschlecht erst später bei sicherer Beurteilungsmöglichkeit getroffen werde.

Diese Entscheidung und die Eintragung eines bestimmten Geschlechts im Standesregister sollten dann grundsätzlich in einem der oben erwähnten späteren Zeitpunkte erfolgen, was natürlich nicht hindern würde, dass in Einzelfällen bei früherer zweifelloser eindeutiger Geschlechtsfixierung schon vor dem erwähnten Zeitpunkt die Berichtigung im Geburtsregister durchgeführt würde.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:26 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

In meiner Schrift hatte ich ein ausdrückliches Gesetz vorgesehen, um beide Missstände: unzutreffende Geschlechtsbestimmung und zu frühe Eintragung eines bestimmten Geschlehts in das Geburtsregister zu vermeiden und um dem Zwitter in einem gewissen Zeitpunkt ein für alle Male ein definitives Geschlecht zu verschaffen, wonach sich endgültig alle seine Rechte und Pflichten richten würden. Dieser Weg würde ganz klare soziale und rechtliche Verhältnisse begründen. Wie schon erwähnt, erscheint es aber ausgeschlossen, dass in absehbarer Zeit ein derartiges ausdrückliches Gesetz erlassen würde; mit Recht hat daher Geh.-Rat Strassmann ein anderes, weniger vollständiges Mittel vorgeschlagen, das aber für die notwendigsten praktischen Zwecke genügt. Er will nämlich, dass die Ausführungsbestimmungen zum Personenstandsgesetz die Eintragung eines zwitterhaften Geschlechts ausdrücklich regeln sollen. Dies Verfahren erscheint durchaus praktisch und juristisch zulässig.

Schon jetzt, ohne dass Gesetz oder Ausführungsbestimmungen den Fall vorsehen, hat die Ansicht, wonach das Geschlecht als „zwitterhaft" im Standesregister bezeichnet werden darf, Anhänger in der Theorie und auch in der Praxis. Diese Anschauung halte ich für durchaus richtig. Denn das Personenstandsgesetz besagt nur, dass das Geschlecht einzutragen ist, setzt aber nicht fest, dass es als männlich oder weiblich bezeichnet werden muss. Ein derartiges Gebot hätte das Personenstandsgesetz auch gar nicht aufnehmen können, denn dies hätte zur Voraussetzung gehabt, dass nach dem materiellen Recht, dem Bürgerlichen Gesetzbuch, es nur ein männliches oder weibliches Geschlecht geben darf. Aber das hat das BGB. nicht bestimmt, indem es gar nicht besagt, dass das Geschlecht nur männlich oder weiblich sein darf und ebensowenig die Merkmale des einzelnen Geschlechts fixiert.

Daraus folgt, dass an und für sich nichts im Wege steht, ein Geschlecht als „zwitterhaft" im Standesregister einzutragen. Die Sache wird jedoch noch vereinfacht, wenn man das zwitterhafte Geschlecht lediglich als ein unbestimmtes, ungewisses auffasst, das auf alle Fälle später je nach dem Ueberwiegen der männlichen oder weiblichen Geschlechtsmerkmale in eines dieser beiden bestimmten Geschlechter umzuschreiben ist. Dann verhält es sich im Grunde kaum anders, wie bei vielen sonstigen Eintragungen, bei denen eine Gewissheit über bestimmte einzutragende Verhältnisse nicht möglich ist, z. B. bei Findelkindern, deren Eltern, ja deren Geburtsdatum usw. unbekannt sind, bei unbekannten Totaufgefundenen u. dgl.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

In meiner Schrift hatte ich zwar vorgeschlagen, das Geschlecht der Zwitter als „zwitterhaft“ im Geburtsregister zu vermerken; wenn man aber juristisch doch nur zwei Geschlechter beibehalten will und die spätere Umschreibung in ein bestimmtes Geschlecht vorsieht, dann ist es vorzuziehen, das zwitterhafte Geschlecht als unbestimmtes, ungewisses zu betrachten und entsprechend einzutragen.

Obgleich also an und für sich nach den allgemeinen Grundsätzen des PStG. die Eintragung eines unbestimmten Geschlechts zulässig erscheint, so wäre es doch bei der vorhandenen Meinungsverschiedenheit und Unschlüssigkeit der Standesämter über die Frage erwünscht, dass in der Ausführungsverordnung des Bundesrats oder in den Ausführungsbestimmungen und Dienstanweisungen der einzelnen Landesregierungen ausdrückliche Vorschriften über die Eintragung eines unbestimmten Geschlechts für zulässig erklärt würde.

Dabei kann allerdings nicht vorgeschrieben werden, welche Voraussetzung, welche Art Missgestaltung der Geschlechtsorgane, welche Störung in den Geschlechtsmerkmalen vorliegen muss, damit das Geschlecht als unbestimmt eingetragen werden darf. Denn da das PStG. nicht die Geschlechter definiert und keine Voraussetzungen für die Eintragung des Geschlechts aufstellt, können die Ausführungsverordnungen nicht weiter gehen, als das PStG. und nicht ein in dem Gesetz nicht enthaltenes Plus begehren.

Aber deshalb ist eine Prüfung des Sachverhalts doch möglich, nämlich auf Grund des § 21 PStG., welcher den Standesbeamten verpflichtet, sich von der Richtigkeit der Anzeigen in geeigneter Weise Ueberzeugung zu verschaffen, falls er dieselbe zu bezweifeln Anlass hat. Wenn nun ein Zwitter, ein Wesen mit Missgestaltungen an den Geschlechtsorganen angemeldet wird, das als von unbestimmtem Geschlecht eingeschrieben werden soll, so wird für den Standesbeamten meist ein Anlass zu Zweifel an der Richtigkeit der Anzeige vorliegen, jedenfalls dann, wenn kein ärztliches Zeugnis beigefügt wird; denn dann muss der Standesbeamte fragen, ob nicht doch schon männliches oder weibliches Geschlecht einzutragen wäre und ob dann der Anmeldende auch wirklich die genügende Kenntnis besitzt, um das Geschlecht als zwitterhaftes, unbestimmtes zu bezeichnen. Um sich seine Ueberzeugung zu verschaffen, darf der Standesbeamte alle geeigneten Mittel anwenden; zur Feststellung des Sachverhaltes bei der Anmeldung eines Zwitters wird der geeignetste Weg aber die Erhebung eines ärztlichen Gutachtens (oder falls schon ein nicht für genügend erachtetes bei-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gefügt war, eines zweiten) darstellen. Die Einholung eines derartigen Gutachtens könnte nun die Dienstanweisung dem Standesbeamten vor der Eintragung eines „unbestimmten" Geschlechts anempfehlen oder direkt zur Pflicht machen, dabei liesse sich zugleich vorschreiben, welchen Arzt der Standesbeamte zuziehen sollte, z. B. den Kreisarzt oder (bzw. und) einen Spezialarzt.

In seinem Bericht hatte Strassmann meine in dem Gesetzesentwurf aufgestellte Forderung der Zuziehung eines Spezialarztes mit der Frage bemängelt, welcher Arzt denn darunter zu verstehen sei.

Was das für ein Spezialarzt sein müsste, darüber kann man allerdings streiten und es wäre Sache der Mediziner, die Entscheidung zu treffen, welcher Spezialist als kompetent zu gelten habe, ob der Gynäkologe oder ein anderer, aber dass ein Spezialist den Zwitter untersuchen müsste und nicht das Urteil eines beliebigen Arztes massgebend sein dürfte, erscheint mir gewiss.

Was die spätere Umschreibung des unbestimmten Geschlechts in ein bestimmtes anbelangt, so muss sich diese gleichfalls einzig und allein nach den geltenden Paragraphen des PStGB. richten. Für die späteren Aenderungen einer Eintragung kommen die §§ 26 und 65 in Betracht.

Der § 26 lautet:

„Wenn die Feststellung der Abstammung eines Kindes erst nach Eintragung des Geburtsfalles erfolgt oder die Standesrechte durch Legimitation, Annahme an Kindesstatt oder in anderer Weise eine Aenderung erleiden, so ist dieser Vorgang, sofern er durch öffentliche Urkunden nachgewiesen wird, auf Antrag eines Beteiligten am Rande der über den Geburtsfall vorgenommenen Eintragung zu vermerken."

Der § 26 bezieht sich also auf jede auf irgend eine Weise erfolgte Aenderung der Standesrechte. Der Wechsel des unbestimmten Geschlechts in ein bestimmtes ist nun wohl als Aenderung des Standesrechts aufzufassen; daher erhebt sich die Frage, ob der § 26 Anwendung zu finden hat, falls der Beweis des Vorganges durch öffentliche Urkunde erbracht wird oder aber, ob § 26 nicht zutrifft und lediglich der Weg der Berichtigung nach § 65 beschritten werden darf.

Der Unterschied in dem Verfahren nach § 26 und in demjenigen nach § 65 ist ein wesentlicher. Während § 26 nur einen Beweis durch öffentliche Urkunde zulässt und lediglich der Standesbeamte

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

prüft, ob der Beweis vorliegt oder nicht, erfolgt die Berichtigung nach § 65 auf Grund gerichtlicher Anordnung, der eine in freier Beweiswürdigung stattfindende, alle für geeignet befundenen Beweismittel benutzende Prüfung des Gerichts vorangeht.

In Theorie und Praxis ist es nun bestritten, ob die Vervollständigung einer unvollständigen Eintragung, d. h. einer Eintragung, die die zur Zeit ihrer Vollziehung vorliegenden und zu beurkundenden Tatsachen nicht sämtlich wiedergibt, nach § 26 oder nach § 65 zu geschehen hat. Man ist uneinig darüber, ob die Nachtragung sowohl von Tatsachen, die in der Eintragung als unbekannt bezeichnet sind, als von Angaben, die bei der Eintragung ausgelassen sind, in Gemässheit des § 26 oder des § 65 vorzunehmen ist (vgl. über die Streitfrage, besonders Sartorius: Kommentar zum Personenstandsgesetz, München 1902, zu § 65, Anl. 1a, S. 397—399). Nach der wohl als herrschenden und meiner Ansicht nach richtigen Meinung findet § 26 Anwendung, wenn eine Tatsache vermerkt werden soll, die sich erst nach der ursprünglichen Eintragung ereignet hat, dagegen § 65, wenn die Tatsache schon zur Zeit der ersten Eintragung vorhanden war, aber aus irgend einem Grunde (Irrtum, Unkenntnis der Tatsache usw.) nicht berücksichtigt wurde oder werden konnte.

Geht man von dieser Unterscheidung aus, so müsste man, falls man hinsichtlich der Umschreibung des unbestimmten Geschlechts in ein bestimmtes gemäss § 26 verfahren will, wie folgt argumentieren: Die Bestimmtheit des Geschlechts ist ein Novum, das erst seit der Eintragung der Geburt und der Unbestimmtheit des Geschlechts entstanden ist, erst nachträglich und allmählich sich entwickelt hat, es handelt sich nicht um Vervollständigung der Angabe einer Tatsache, die schon bei der Geburtseintragung vorhanden war.

Die Berichtigung des § 65 ist dagegen am Platz, wenn man sagt: Die Unbestimmtheit des Geschlechts war von vorneherein nur eine Ungewissheit über die tatsächlich vorhandenen männlichen oder weiblichen entscheidenden Geschlechtsmerkmale, das Geschlecht war von vorneherein männlich oder weiblich, nur konnte erst mit dem deutlich Erkennbarwerden, mit der charakteristischeren Entwicklung der massgebenden Merkmale das Geschlecht als männliches oder weibliches bezeichnet werden, es handelt sich also lediglich um Tatsachen, die bei der ersten Eintragung schon bestanden, aber lediglich nicht genügend feststellbar waren.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:29 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Diese zweite Auffassung muss unbedingt als die zweifellos richtige gelten, wenn man die herrschende medizinische Anschauung vertritt, wonach stets das Geschlecht (männliches oder weibliches) sich nur nach der Art der Geschlechtsdrüse (Hoden — Ovarien) beurteilt. Denn dann kann ein unbestimmtes Geschlecht in ein bestimmtes nur umgeschrieben werden, wenn Hoden oder Ovarien festgestellt sind; diese Geschlechtsdrüsen existierten aber schon zur Zeit der Geburtseintragung, nur wurden sie erst später konstatierbar.

Nicht ganz so einfach liegt die Sache, wenn man derjenigen medizinischen Ansicht huldigt, wonach unter Umständen die Gesamtheit der Geschlechtsmerkmale in Rücksicht zu ziehen ist und eventuell je nach dem Ueberwiegen der der Geschlechtsdrüsen entgegengesetzten Merkmale das der Geschlechtsdrüse konträre Geschlecht als vorhanden angenommen werden kann. Hier hätte eher die Argumentation, die Bestimmtheit des Geschlechts sei erst nach der ersten Eintragung entstanden, eine gewisse Berechtigung.

Richtiger Weise wird man aber auch in diesen Fällen das Vorhandensein der Geschlechtsmerkmale wenigstens im Keime schon bei der ersten Eintragung anerkennen und lediglich von einem späteren Deutlich- und Erkennbarwerden infolge allmählicher Entwicklung sprechen. Nicht bloss aber theoretische, sondern insbesondere auch praktische Erwägungen würden dazu führen, dem § 65 den Vorzug zu geben, falls man Zweifel hegen wollte, ob § 26 oder § 65 zu gelten habe.

Würde man auf Grund des § 26 einen berichtigenden Vermerk eintragen wollen, so müsste der Nachweis des bestimmten Geschlechts durch öffentliche Urkunde erfolgen. Das könnte wohl nur durch Vorlage eines gerichtlichen Urteils geschehen, d. h. also nur in den Fällen, in denen über das Geschlecht ein Prozess zwischen zwei streitenden Parteien geführt worden wäre.

Ein ärztliches Gutachten, möge es auch in öffentlicher Urkunde, z. B. vor einem Notar, abgegeben worden sein, würde nicht den Nachweis durch eine öffentliche Urkunde erbringen. Denn die öffentliche Beurkundung eines Gutachtens beweist lediglich, dass das Gutachten, sowie es niedergelegt ist, erteilt wurde; nicht aber, dass sein Inhalt auch der materiellen Wahrheit entspricht. Nur in äusserst seltenen Fällen (bei vorangegangenem Prozess) wäre also eine Umschreibung in ein bestimmtes Geschlecht möglich.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Anders nach § 65 und dem das Verfahren näher regelnden § 66. Danach hat zunächst die Aufsichtsbehörde die Beteiligten zu hören und die abgeschlossenen Verhandlungen dem Gericht vorzulegen. Das nach dem Gesetz über die Angelegenheiten der freiwilligen Gerichtsbarkeit § 69 zuständige Gericht ist das Amtsgericht, welches die Entscheidung zu treffen hat und vorher, soweit noch nötig, alle zweckdienlichen Erhebungen anstellen, insbesondere alle erforderlich erscheinenden Beweise aufnehmen kann (§ 12 GFrG.), ohne an irgendwelche Beweisregeln gebunden zu sein. Das Gericht kann also einen oder mehrere Aerzte schriftlich oder mündlich hören und sich genaue Aufklärung über die Sachlage geben lassen. Nötigenfalls kann das Gericht auch nach § 66, Abs. 2, Schlusssatz, den Antragsteller auf den Prozessweg verweisen, so z. B., wenn ein Dritter, der durch die Umschreibung des Zwitters in ein bestimmtes Geschlecht, z. B. das männliche, Rechte, z. B. Majoratsrechte, verlieren würde, gegen diese Abänderung Einspruch erhebt und das Gericht bei der Wichtigkeit der Interessen es für angezeigt erachtet, dass die Frage durch gerichtliches Urteil im ordentlichen Zivilprozessverfahren erledigt werde.

Aus allen den obigen theoretischen und praktischen Erwägungen dürfte allein der Weg der Berichtigung nach den §§ 65, 66 PStG. einzuschlagen sein.

Obgleich nun die Zulässigkeit der Umschreibung des unbestimmten Geschlechts ohne weiteres aus § 65 sich ergibt, wäre es doch unbedingt wünschenswert, dass die Ausführungsbestimmungen oder Dienstanweisung ausdrücklich normierten, dass die Umschreibung eines zwitterhaften oder unbestimmten Geschlechts in das männliche oder weibliche zulässig sei und auf Grund des § 65 zu erfolgen habe. Damit wären alle Zweifel der Standesbeamten, wie sie zu verfahren haben, beseitigt, Zweifel, die um so eher möglich sind, als bisher derartige Umschreibungen wohl kaum jemals stattfanden, da bisher fast stets die Zwitter gleich bei der Geburt entweder als männlich oder weiblich eingetragen wurden und spätere Berichtigungen, wie die Umänderung eines bestimmten Geschlechts in das andere, nicht aber eines zwitterhaften oder unbestimmten in ein bestimmtes betrafen.

Auch hinsichtlich dieser Umschreibung können weder Ausführungsbestimmungen noch Dienstanweisungen — ebenso wenig wie dies bei der Eintragung der Geburt möglich ist — bindende Beweisregeln für die Annahme eines bestimmten Geschlechts geben oder Voraussetzungen aufstellen, welche die Berichtigung einschränken oder einen Zeitpunkt

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

vorschreiben, bis zu welchem die Umschreibung nicht stattfinden darf oder von welchem ab sie erfolgen muss; es kann also insbesondere der Antrag eines Beteiligten auf Vermerk eines bestimmten Geschlechts nicht davon abhängig gemacht werden, dass der Zwitter ein gewisses Alter erreicht habe, vielmehr kann der Antrag jederzeit gestellt werden, und wenn er gerechtfertigt ist, muss ihm stattgegeben werden, — es sei denn, dass Verweisung auf den Prozessweg sich empfiehlt.

Dennoch gibt es Mittel und Wege, um das wünschenswerte Ziel zu erreichen, erst von einem gewissen eine richtige Beurteilung der Geschlechtsverhältnisse gestattenden Zeitpunkt ab, die Umschreibung vornehmen zu lassen und andererseits von diesem Zeitpunkt ab auch wirklich die Ungewissheit des Geschlechts durch den Vermerk eines bestimmten Geschlechts zu beseitigen. Einmal haben nämlich die Standesbeamten selber überall möglichst auf Richtigstellung unvollständiger Eintragungen hinzuwirken und die Beteiligten zur Vornahme der Ergänzungen, sobald diese möglich sind, zu veranlassen, nötigenfalls unter Androhung von Zwangsmitteln [Verhängung von Geldstrafen bis 15 Mark für jeden einzelnen Fall (§ 68 Abs. 3 PStG.)].

Bei der Eintragung eines unbestimmten Geschlechts wird man nun zwar davon ausgehen, dass regelmässig die Umschreibung in ein bestimmtes Geschlecht längere Zeit nicht gangbar oder wenigstens nicht zweckmässig ist und erst zu einem späteren Zeitpunkt (Pubertät oder Grossjährigkeit) angezeigt erscheint. Wenn dann aber dieser Zeitpunkt gekommen ist, hat der Standesbeamte Recht und Pflicht die Beteiligten zur Anmeldung des bestimmten Geschlechts aufzufordern.

Demnach könnte in den Ausführungsbestimmungen oder den Dienstanweisungen der Standesbeamte angewiesen werden, einmal nicht vor einem gewissen Zeitpunkt (z. B. dem 14. oder 16. Lebensjahr des Zwitters) die Beteiligten zur Stellung des Berichtigungsantrags zu ermahnen, nach Eintritt dieses Zeitpunktes dagegen die betreffende Aufforderung an sie zu richten, eventuell, falls die Beteiligten die Berichtigung als verfrüht glaubhaft machen, nach Eintritt der Grossjährigkeit des Zwitters eine erneute Aufforderung ergehen zu lassen.

Damit würde erreicht, dass möglichst erst im geeigneten Zeitpunkt die Nachprüfung erfolgt, und dass dann auch die Ungewissheit aufgehoben wird. Ausserdem könnte in der Dienstanweisung den Standesbeamten aufgegeben werden, in dem Zeitpunkt, in dem die Berichtigung angemessen erscheint (z. B. im 14. oder 15. Lebensalter

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

des Zwitters bzw. bei seiner Grossjährigkeit), die Sachlage der Aufsichtsbehörde anzuzeigen, damit diese eventuell — namentlich wenn die Beteiligten es nicht tun — den Antrag auf Berichtigung stellt. Denn der Standesbeamte selbst hat nicht das Recht die Berichtigung vorzunehmen, da er aber gerade am ehesten Gelegenheit hat, von den notwendig erscheinenden Berichtigungen Kenntnis zu erhalten und er die beste Uebersicht über die zu berichtigenden Fälle besitzt, ist es auch seine Pflicht, der zuständigen Aufsichtsbehörde die Eintragungen, bei denen eine Berichtigung in Frage kommen könnte, mitzuteilen.

Sache der Ausführungsbestimmungen wäre es dann auch, der Aufsichtsbehörde gewisse Direktiven für die Ausübung ihres Antragsrechtes auf Berichtigung zu erteilen, z. B. in dem Sinne, dass regelmässig die Aufsichtsbehörde die Eintragungen unbestimmten Geschlechts im Auge behalten und einerseits beim Eintritt eines bestimmten Lebensalters des Zwitters, andererseits nicht vorher das Berichtigungsverfahren einleiten sollten. Hierdurch ist nicht ausgeschlossen, dass im Einzelfall die Aufsichtsbehörden auch schon vor diesem Zeitpunkt, wenn die Umstände es als angezeigt erscheinen lassen, die Umschreibung betreiben kann.

Mit der Umschreibung des Geschlechts in ein bestimmtes wird man auch, insofern nicht ein für beide Geschlechter passender Vorname, sondern ein dem unrichtigen Geschlecht entsprechender eingetragen ist, auch einen für das nunmehr bestimmte Geschlecht geeigneten an Stelle des alten Vornamens vermerken dürfen.

Zwar ist nach dem Personenstandsgesetz die Aenderung der Vornamen an und für sich (sofern nicht ein unrichtiger Vorname eingetragen wurde) nicht vorgesehen und nicht gestattet (höchstens nach gewissen Landesrechten in speziellem Verfahren durch ausdrückliche behördliche Entscheidung möglich), aber wenn zugleich das Geschlecht berichtigt wird, dann handelt es sich nur um die korrelate, in der Natur der Sache liegende notwendige Aenderung des Vornamens, um eine Aenderung, die ihrerseits als eine Berichtigung einer früheren unrichtigen Eintragung des nicht passenden Namens aufzufassen ist.

Durch die Festsetzung des Geschlechts im Berichtigungsverfahren wird allerdings das Geschlecht des Zwitters nicht definitiv festgelegt, wie es andererseits geschähe, wenn ein Gesetz besagen würde, das Vorhandensein gewisser Voraussetzungen bewirke die Zugehörigkeit zum männlichen oder weiblichen Geschlecht und von dem Augenblick dieser Konstatierung und Eintragung im Standesregister habe der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zwitter alle die dem betreffenden Geschlecht zukommenden Rechte und Pflichten. Aber praktisch genügt das einfachere Verfahren vollauf. Durch die Eintragung als Mann oder Weib im Standesregister lediglich auf Grund des Personenstandsgesetzes und der Ausführungsbestimmungen gilt der Zwitter als dem bezeichneten Geschlecht angehörig und hat infolge der durch die Beweiskraft des Registers geschaffenen Vermutung alle mit diesem Geschlecht verbundenen Rechte und Pflichten. Diese Vermutung, diesem Geschlecht anzugehören, kann allerdings entkräftet werden.

Wenn Jemand behauptet, der Zwitter gehöre nicht dem ihm zugeteilten Geschlecht, an und aus diesem Umstande für sich ein Recht herleiten will, so kann er stets noch im Prozesswege die Eintragung als irrig erweisen, möge auch im Berichtigungsverfahren schon eine Anzahl von Beweisen erhoben worden sein und möge auch das Amtsgericht eine Verweisung der Sache auf den Prozessweg nicht für nötig befunden haben. Also z. B., Jemand nimmt ein von dem Zwitter besessenes Majorat in Anspruch, weil der Zwitter, obwohl er als Mann im Standesregister umgeschrieben worden ist, ein Weib oder jedenfalls kein Mann sei. Der Kläger kann hier abermalige Gutachten von Aerzten über das Geschlecht des Beklagten beantragen.

Das Gericht seinerseits kann womöglich das oder die früheren Gutachten, auf Grund derer die Eintragung ins Register erfolgte, für völlig massgebend erachten, es ist aber auch frei, zu entscheiden, ob es nicht neue Sachverständige, welche den Zwitter abermals untersuchen, hört, ob es diesen neuen, den früheren etwa entgegengesetzten Gutachten mehr Gewicht beilegt, ebenso steht es im Ermessen des Gerichts, welcher Anschauung über die Art der Geschlechtsbestimmung es sich anschliessen will, ob der landläufigen lediglich die Geschlechtsdrüse berücksichtigenden oder derjenigen, welche die Gesamtmerkmale in Betracht zieht, falls es im Prozess auf diese Frage ankommt. Wie in der Debatte zu Karlsruhe bemerkt wurde, besteht also eine „Lücke," aber nur insofern als die Zwitter nicht von Gesetzes wegen ein bestimmtes Geschlecht erhalten, wenn die Umschreibung des Geschlechts im Standesregister nicht auf Grund eines das Geschlecht der Zwitter regelnden Gesetzes vor sich geht. Aber wie Strassmann treffend hervorhob, wird die infolge ärztlichen Gutachtens und richterlichen Beschlusses umgeänderte Geschlechtsbezeichnung im Standesregister dem Zwitter die gewünschte rechtlich und sozial gesicherte Stellung bieten, während Dritten, die mit der Eintragung nicht zufrieden sind,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:29 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und in ihren Rechten sich beeinträchtigt glauben, der Weg des Zivilprozesses offen steht.

Zusammenfassend wären also zu verlangen:

1. Der medizinischen Auffassung ist der Vorzug zu geben, welche nicht stets und unbedingt das Geschlecht nur nach der Art der Geschlechtsdrüse festsetzt, sondern bei Zwittern die Gesamtheit der Geschlechtsmerkmale ins Auge fasst und insbesondere unter Mitberücksichtigung des eigenen Wunsches des Zwitters nach Zugehörigkeit zu einem bestimmten Geschlecht die mit diesem Wunsch übereinstimmende Mehrzahl der Geschlechtsmerkmale entscheiden lässt, auch wenn vielleicht die Geschlechtsdrüse nicht dem dieser Mehrzahl entsprechenden Geschlecht angehört.
2. Im Falle erheblicher Missgestaltung der Geschlechtsteile eines Neugeborenen sollen die Standesbeamten das Geschlecht als unbestimmt eintragen, nötigenfalls nach vorheriger Erhebung eines ärztlichen Gutachtens, nicht aber wie bisher trotz der Zweifel über das Geschlecht dieses als männliches oder weibliches bezeichnen.
3. Auf Antrag eines Beteiligten wird später im Berichtigungsverfahren der §§ 65, 66 PStG. die Umschreibung des unbestimmten Geschlechts in das männliche oder weibliche zu erfolgen haben, jedenfalls soll der Standesbeamte, wenn der Zwitter ein gewisses Alter (z. B. das 14. oder 16. Lebensjahr) erreicht hat, die Beteiligten zur Umschreibung auffordern und die Sachlage der Aufsichtsbehörde anzeigen, eventuell zur Zeit der Grossjährigkeit des Zwitters Aufforderung und Anzeige wiederholen.

Die auf dem Karlsruher Kongress von einigen Aerzten ausgesprochene Befürchtung, als könnte ein Abweichen von der bisherigen Regel für die Geschlechtsbestimmung zu einer verhängnisvollen Verwirrung führen, so dass z. B. die Forderung auftauchen könnte, Homosexuelle zu dem entgegengesetzten Geschlecht zu zählen, ist unbegründet. Mag man derartige Personen, ebenso wie die Zwitter, gleichsam zu einem umfassenden „dritten Geschlecht“ rechnen oder richtiger mit Magnus Hirschfeld „sexuelle Zwischenstufen“ nennen, so wird man natürlich doch daran festhalten, dass überall, wo keine Missgestaltung und Zwitterform der Geschlechtsteile vorliegen und die Ge-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:29 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schlechtsdrüsen dem äusseren Geschlechtsapparat konform sind, eben nur von Mann oder Weib gesprochen werden darf.

III.

Zum Schluss seien einige neuere praktische Beispiele angeführt, welche die oben formulierten Grundsätze, namentlich die Forderung unter Nr. 1, trefflich illustrieren. Sie finden sich in der Schrift von Magnus Hirschfeld: „Geschlechtsumwandlungen (Irrtümer in der Geschlechtsbestimmung), sechs Fälle aus der forenssichen Praxis“ (in „Beiträgen zur forensischen Medizin“, Berlin 1912). In den Fällen 3 und 4 handelt es sich um zwei Jugendliche von 14 und 16 Jahren, die als Mädchen im Standesregister eingetragen sind. Tatsächlich sind es männliche Scheinzwitter: da lediglich Hypospadia peniscrotalis und Kryptorchismus der — palpablen — Hoden vorliegt, ausserdem bei Beiden überwiegend körperlicher männlicher Habitus und männliche psychische Neigungen bestehen, so bieten diese Fälle keine Schwierigkeiten für die Bestimmung des wahren Geschlechts (des männlichen). Wäre hier das Geschlecht zunächst als unbestimmtes bei der Geburt eingetragen worden, so wäre die Umschreibung in das männliche Geschlecht schon jetzt im Pubertätsalter angezeigt, ebenso wie das zur Zeit eingetragene weibliche Geschlecht in das männliche unter entsprechender Aenderung der Vornamen abgeändert werden kann.

Der Fall 5 gewährt ein gutes Beispiel dafür, dass für die Geschlechtsbestimmung unter Umständen die Formel: Eierstöcke = Weib, Hoden = Mann völlig unbrauchbar ist. Denn bei der betreffenden Person sind Eierstöcke nicht konstatierbar und Hoden nicht nachweisbar. Nach der üblichen Formel für die Geschlechtsbestimmung könnte demnach jedenfalls die Aenderung des eingetragenen weiblichen Geschlechts in das männliche nicht erfolgen, weil Hoden nicht zu beweisen sind, andererseits hätte die Person eigentlich ebenso wenig Anrecht auf das weibliche Geschlecht, da sie keine Eierstöcke besitzt. Tatsächlich hat diese Person überhaupt eben viel mehr Männliches als Weibliches und wahrscheinlich, wenn auch nicht sicher, Hoden.

Es besteht zwar eine partielle Umbildung der äusseren Geschlechtsteile im weiblichen Sinne, namentlich infolge einer totalen Hypospadia peniscrotalis und der Persistenz der Geschlechtsrinne, dass aber andererseits ein Penis nebst Orgasmus und normaler männlicher Kohabitationsmöglichkeit vorhanden ist und die Gesamtpersönlichkeit, die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:29 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sekundären Geschlechtscharaktere und der Geschlechtstrieb männlichen Typus haben, so ist es gerechtfertigt, die Person zum männlichen Geschlecht zu zählen und eine entsprechende Aenderung im Standesregister herbeizuführen.

Auch der Fall VI wird indirekt zu denken geben, ob denn die Ansicht von der unbedingten Zuzählung eines Hodenbesitzers zum männlichen Geschlecht stets haltbar ist: Dieser Fall stellt einen solchen von männlichem Scheinzwittertum dar, aber zugleich wohl ein bisher noch niemals beobachtetes Unikum einer nach ihren sichtbaren, äusseren Geschlechtsteilen ein Weib scheinenden Person, aus deren Harnröhre bei dem Orgasmus jedoch Sperma, zeugungsfähige männliche Keimstoffe, ejakuliert werden, so dass unbedingt Hoden vorhanden sein müssen.

In dem betreffenden konkreten Fall ist die Aenderung des im Geburtsregister als weiblich bezeichneten Geschlechts in das männliche angebracht, weil auch die psychischen Neigungen, insbesondere die Richtung des Geschlechtstriebs (die Person liebt Weiber), völlig männlich sind und die Person sich danach sehnt, Mann zu werden. Gesetzt aber die Person hätte neben ihren völlig weiblichen äusseren Genitalien und ihrem vorwiegend weiblichen körperlichen Habitus auch völlig weibliche psychische Neigungen und einen auf den Mann gerichteten, also weiblichen Geschlechtstrieb besessen und hätte einen Gräuel empfunden, als Mann gelten zu müssen, hätte man dann wirklich mit gutem Gewissen die Person zum Mann machen dürfen, wegen ihrer verborgenen, mit ihrer ganzen Persönlichkeit im Widerspruch stehenden männlichen Geschlechtsdrüse? Wäre dann nicht die Ehe mit einem Mann das natürlichere gewesen; denn der Gerechtigkeit und dem Gesamtwesen der Person hätte es dann sicher nicht entsprochen, diesen Zwitter zum Mann zu stempeln und überdies dem § 175 StGB. auszuliefern.

Ein ganz besonderes Interesse bietet der Fall 2. Ein 34jähriges Fräulein hat weibliche normale äussere Geschlechtsteile und auch weiblichen Körperbau, dagegen sind Gesichtsausdruck, Sprache, Haltung, Gang, Benehmen, Bewegungen, ausgesprochen männlich, überhaupt alle psychischen Neigungen männlich, es besteht nicht nur homosexueller Geschlechtstrieb und Transvestitismus: Drang in Kleidung und Gebahren die Rolle des anderen Geschlechts durchzuführen, sondern ganz allgemein das Bedürfnis, in jeder Beziehung sich als Mann zu geben und zu betätigen, zu leben und zu lieben. Hoden sind allerdings nicht

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

feststellbar. Zwar ist immer ein kleiner atrophischer Uterus zu fühlen und die Eierstöcke sind nicht palpabel, ferner betont Hirschfeld, dass das nur seltene und spärliche Auftreten der Menstruation und die Atrophie der Gebärmutter die Vermutung nahe legen, dass eine Zwitterbildung der inneren Geschlechtsorgane existiere, ein „Ovotestis", ein gleichzeitiges Vorhandensein eines männlichen und weiblichen Keimgewebes.

Trotz aller dieser Umstände würde man aber angesichts des weiblichen Charakters der äusseren Geschlechtsteile und der immerhin vorhandenen, also Eierstöcke voraussetzenden Menstruation, andererseits mangels Feststellung von Hodengewebe nach der landläufigen Regel für die Geschlechtsbestimmung die Person zum weiblichen Geschlecht zählen und ihre Eintragung im Geburtsregister als „weiblich" für richtig halten müssen. Die Wünsche der betreffenden Person gingen nun hauptsächlich auf die für sie praktischen Ziele, einmal Männerkleidung tragen zu dürfen[1]) und zweitens, dass ihr Vorname „Louise" im Standesregister in „Louis" umgeändert würde. Was dieses letztere Begehren anbelangt, so dürfte es gesetzlich unerfüllbar sein. Eine als solche eingetragene Person weiblichen Geschlechts kann nicht einen dem männlichen Geschlecht zukommenden Vornamen beanspruchen und im Standesregister eintragen lassen. Ein Wechsel des Vornamens kann nur erfolgen als notwendiger Bestandteil des Wechsels des Geschlechts im Wege des Berichtigungsverfahrens des § 65 BPStG.

Obgleich nun Hirschfeld hervorhebt, dass die Person als Hermaphrodit anzusehen sei, und dass entschieden die männlichen Komponenten überwögen, zieht er doch nicht den Schluss, dass die Person als Weib gelten müsse und als solches im Standesregister einzutragen sei, sondern begnügt sich mit der den praktischen Zwecken der Betreffenden genügenden Forderung der Vornamensänderung, die aber, wie erwähnt, gesetzlich nicht zulässig erscheint. Inzwischen haben mir nun Hirschfeld und sein Mitarbeiter Dr. Burchard auf meine Anfrage über das weitere Schicksal des Falles Folgendes mitgeteilt.

Es wurde der formelle Antrag auf Aenderung des Vornamens im Standesregister gestellt unter Betonung, dass ein Fall von „seelischem Zwittertum mit überwiegend männlichen Komponenten" vorliege. Der

1) Ueber die rechtliche Beurteilung des Tragens andersgeschlechtlicher Kleidung seitens von Transvestiten vergleiche meinen Aufsatz in den Sexualproblemen von Marcuse: „Die Transvestiten und das Recht".

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Polizeiarzt ging nun weiter als der Antrag und nahm mit Rücksicht auf die Begründung des Antrags an, dass eine völlige Geschlechtsumwandlung und entsprechende Aenderung in den Standesregistern am Platze sei, die dann auch in der Tat erfolgte. Louise, die bisher als lediglich homosexuelle Transvestitin gegolten hatte, heiratete nunmehr als „Louis“ als Mann ihre Freundin.

Hier hat also die Behörde den Grundsatz anerkannt, dass nicht stets die Geschlechtsdrüse für die Geschlechtsbestimmung massgebend ist, sondern unter Umständen die überwiegende Mehrzahl der Merkmale eines Geschlechts ohne Rücksicht auf die Geschlechtsdrüse; also selbst wenn die Drüse nicht zu dem Geschlecht dieser dominierenden Merkmale gehört.

Generated on 2019-05-29 21:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA

11.

Herniotomie bei Einklemmungserscheinungen. Genesung. Strafrechtliche Verantwortung des Arztes.

Von

Sanitätsrat Dr. **Moritz Mayer**-Simmern.

Der Erste Herr Staatsanwalt in Koblenz gab mir durch Schreiben vom 5. November 1913 Kenntnis von einem Strafantrag, den ein Ackerer durch schriftliche und mündliche Erklärung, letztere am 28. Oktober 1913 beim Gemeindevorsteher abgegeben, gegen mich und Herrn Kollegen Dr. ... bei der Königl. Staatsanwaltschaft gestellt hatte, ersuchte mich um Bekanntgabe an den Herrn Kollegen und um Erstattung einer gemeinschaftlichen gutachtlichen Aeusserung zur Sache. Das Schreiben ging am 12. November ein; am selben Tage erstattete ich folgendes Gutachten:

Am 13. August 1913 vormittags 9 Uhr stellte sich mir der Ackerer X. aus Y. mit seiner Ehefrau in meiner Wohnung vor. Sie machten die Angabe, die Frau habe eine plötzlich entstandene Geschwulst in der rechten Unterbauchgegend, die schmerzhaft sei. Sie habe am Samstag vorher auf der Xer Heide mit der Gabel Klee aufgeladen, den der Knecht gemäht hatte. Sie habe Schmerzen in der rechten Seite empfunden, habe sofort die Geschwulst „gespürt“ und ihrem Manne am Abend davon Mitteilung gemacht. Beide nahmen an, dass ein Bruch vorliege, verlangten von mir, ich solle den Bruch zurückbringen und ein Bruchband anlegen. Die in meiner Wohnung vorgenommene Untersuchung liess mich eine Brucheinklemmung annehmen. Ich riet daher, die Frau möge ins evangelische Krankenhaus in Simmern eintreten. Hier telephonierte ich dem Herrn Kollegen. Es zeigte sich uns gegen $9^1/_4$ Uhr folgendes Bild: Eine breite weiche Geschwulst sass auf einem Stiel auf, der in die Bauchhöhle führte. Repositionsversuche waren erfolglos, wir hielten daher einen operativen Eingriff für geboten. Wir nahmen an, der Darm

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

drohe brandig zu werden. Da es sich nach meiner Ansicht um einen landwirtschaftlichen Unfall handelte, für den die Berufsgenossenschaft entschädigungspflichtig war, so hielt ich schon aus diesem Grunde einen Eingriff für sofort nötig, da, wenn Brand eingetreten wäre, die Folgen für die Kranke und für die Berufsgenossenschaft viel verhängnisvoller sein mussten, als wenn der Darm noch nicht brandig war. Trotzdem wir bis $10^3/_4$ Uhr morgens mit der grössten Geduld dem Ehepar die Sache auseinandersetzten, erhielten wir nicht die Einwilligung zum Eingreifen und verliessen beide das Krankenhaus. Herr Dr. ... hatte eine notwendige Reise zu unternehmen, von der er gegen 4 Uhr zurück sein konnte; ich hielt mich dieser Kranken wegen zu Hause. Da ich den Grund, weshalb uns die Einwilligung versagt wurde, nicht kannte, ging ich im Laufe des Mittags dreimal zu der Kranken, um mich von ihrem Befinden zu überzeugen und ihr zur Operation zuzureden. Der Ehemann veranlasste, dass nach Z. an die Mutter telephoniert wurde, ging aber selbst nach seinem Wohnort zurück. Statt der Mutter kam die Schwägerin, der ich den Sachverhalt darlegte und die mit mir einverstanden war, dass der Eingriff vorgenommen werden müsse. Inzwischen hatte sich der Bruch — trotz Aetheraufträufelung — nicht verändert, waren die Schmerzen — trotz Morphiuminjektion — geblieben, und hatte sich Erbrechen hinzugesellt. Als endlich die Frau keine Einwände mehr gegen die Herniotomie erhob, verlangte sie nur noch, dass ihr Mann nochmals benachrichtigt werden solle. Hätten wir gewartet — Herr Dr. ... war inzwischen auf meinen Wnnsch wieder ins Krankenhaus gekommen — bis der Ehemann aus Y. erschienen wäre, so wären wieder $1^1/_2$—2 Stunden vorübergegangen. Wir führten daher endlich gegen 5 Uhr den Bruchschnitt aus. Wir fanden einen mit heller Flüssigkeit gefüllten, mit durchscheinender Wand versehenen Sack. Er bot infolge von Blasenbildung das Aussehen einer Weintraube. Auf der Innenseite der Wand waren eine Reihe von kleineren und grösseren Blutungen. Die Farbe der Innenwand stellenweise blaurot, nicht überall glänzend, sondern hier und da getrübt. Bei Entleerung der Flüssigkeit und Aufhebung des auf ihm lastenden Druckes schlüpfte der Darm in die Bauchhöhle zurück. Der Sack wurde ausgeschnitten, das entfernte Stück, 8 : 10 cm gross, wurde an das pathologische Institut nach Bonn gesandt, die Wunde wurde vorschriftsmässig versorgt.

Nachdem der Eingriff glücklich vorüber war, kam der Mann. Da ich bei meinem Abendbesuch von den Schwestern hörte, dass ihm

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:29 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die Operation nicht recht gewesen sei, da er sie lieber in Kreuznach oder Bonn habe machen lassen wollen — vorher war mir von diesem Grunde der Weigerung nichts bekannt — so liess ich ihn in meine Wohnung kommen. Hier setzte ich ihm den Tatbestand nochmals auseinander, schrieb mir in seiner Gegenwart die Krankengeschichte zwecks Ausstellung des Befundberichtes für die Berufsgenossenschaft genauer auf und erfuhr besonders, dass bis zu dem 13. August dauernd Schmerzen bestanden hätten. Erbrechen allerdings habe erst am selben Tage eingesetzt. Der Mann schied von mir in voller Freundschaft. Auch während der Nachbehandlung kam nicht der geringste Misston zwischen mir und der Frau oder den Angehörigen vor. Bei der Entlassung, die auf den Wunsch der Frau am 27. August stattfand, war die Wunde bis auf eine kleine granulierende Stelle völlig geheilt. Der Bericht des pathologischen Instituts der Universität Bonn (dem ich an dieser Stelle besten Dank sage) lautete: „Die histologische Untersuchung des Bruchsacks der 30jährigen Frau ergab: Starke, entzündliche, kleinzellige Infiltration des subserösen Gewebes, Gefässe stark gefüllt, mit gequollenen Endothelien an den kleineren Gefässen, stellenweise alte Blutungen (Hämosiderineinlagerungen) und frische".

Alles schien nach Wunsch verlauten zu sein, bis das Krankenhaus die Rechnung sandte. Die Antwort lautete, man werde die Rechnung nicht bezahlen, die Sache werde noch ein gerichtliches Nachspiel haben. Die Rechnung des Herrn Kollegen wurde dagegen prompt bezahlt.

Würden wir die Frau mit ihren Einklemmungserscheinungen haben reisen lassen, und wäre durch die Verzögerung Darmbrand eingetreten, so würde uns die Unterlassung mit Recht als Fahrlässigkeit haben gedeutet werden können. Den Mann hielt ich für einverstanden, da er sagte: „ohne meiner Frau ihren Willen wird nichts gemacht".

Der mitbehandelnde Kollege schloss sich dieser Darstellung an.

Dem Ermittlungsverfahren der Staatsanwaltschaft war, da der Ehemann Unfallanzeige erstattet hatte, die Aufnahme der Unfallverhandlungen vorausgegangen. Auf dem Bürgermeisteramt hatte X. am 27. August angegeben: Am 9. August fuhr meine Frau mit dem Knechte auf meinen Kleeacker, um Futter zu mähen und nach Hause zu bringen. Das Abmähen des Klees besorgte der Knecht, während die Verletzte das Futter auf den Wagen lud. Am selben Abend oder anderen Tages am Morgen erzählte mir meine Frau, dass

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:29 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sie sich beim Kleeaufladen in der rechten Seite verletzt habe und Schmerzen verspüre. Am Sonntag 10. August zeigte mir meine Frau die verletzte Stelle am Leibe. Der Leib war angeschwollen, sonst war nichts bemerkbar. Da mir bei dem Anblick der Gedanke kam, dass meine Frau sich womöglich einen Bruch zugezogen hätte, wollte ich schon an diesem Tage einen Arzt zu Rate ziehen. Erst auf wiederholtes Zureden suchte die Verletzte am 13. August in meiner Begleitung den Arzt auf, der einen eingekeilten Leistenbruch feststellte. Am selben Tage wurde noch zur Vornahme der Operation geschritten". Die Ehefrau gab am 12. September an: „Der Knecht mähte den Klee, während ich ihn auf den Wagen warf. Auf einmal, wie ich eine Gabel voll auf den Wagen warf, verspürte ich im Unterleib an der rechten Seite heftige Schmerzen. Als ich nach Hause kam, sagte ich es meinem Mann. Die Schmerzen wurden zwei Tage später immer grösser, so dass mir der Gedanke kam, es könnte möglicherweise ein Bruch sein. Wir suchten nun den Arzt Dr. Mayer auf, der dann einen Bruch feststellte und mich gleich operierte." Von Widerrechtlichkeit des Eingriffs war in diesen Verhandlungen noch nicht die Rede. In dem Strafantrag an die Staatsanwaltschaft heisst es dagegen: Ich stelle hiermit Strafantrag gegen beide Aerzte, weil beide meine Ehefrau gegen deren und meinen Willen operiert haben, mache beide Aerzte für die Kosten verantwortlich und auch für die späteren Kuren, da meine Frau bis heute noch nicht hergestellt und arbeitsunfähig ist (28. Oktober)". In einem Briefe vom 1. November schrieb er: „Ich war nur gekommen, die Frau untersuchen zu lassen, und wenn es ein Bruch wäre, konnten Sie versuchen, ihn so einzuschaffen. . . . Ich habe es meiner Frau in den Willen gestellt und dem Arzte gesagt: Ohne den Willen meiner Frau wird nichts gemacht. — Ich hätte die Sache nicht zur Anzeige gebracht, Herr Dr. Mayer aber hat sich des Ausdruckes bedient: „Was wird die Landwirtschaft (gemeint war die landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft) dazu sagen?" Ich bin zu jeder Zeit bereit, ihm die Hand zu bieten und die Sache unter gewissen Bedingungen zurückzuziehen". Das Ermittlungsverfahren ging inzwischen weiter.

In meinem Gutachten vom 21. August an die Rheinische landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft erklärte ich den örtlichen Befund folgendermassen: „Nimmt man an, dass durch die Anstrengung bei der Arbeit das Bauchfell nach abwärts verschoben wurde und sich in einem vorher bestehenden Hohlraume in Falten gelegt hat, dass

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:29 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sich alsdann Flüssigkeit akut in diesem Hohlraume ansammelte, die keinen Abfluss mehr nach der Bauchhöhle fand, da durch eine Darmschlinge die Kommunikationsöffnung verlegt war, so erklären sich die Befunde an der Bruchsackwand. Die Entzündungserscheinungen im subserösen Gewebe, die düster blaurote Färbung und die Trübung von grossen Partien der sonst glatten, glänzenden inneren Bruchsackwand, die stellenweise nahezu brandähnliches Aussehen hatten, die starke Füllung der Gefässe sprechen für die Grösse der Druckerscheinungen infolge behinderten Abflusses. Nach Entleerung der reichlichen Flüssigkeitsmenge und Aufheben des auf ihm lastenden grossen Druckes schlüpfte der Darm rasch und spontan durch die enge Bruchpforte in die Bauchhöhle zurück. Die Flüssigkeit selbst enthielt kein Blut. Ob die Blutungen des Brucksacks für die traumatische Entstehung sprechen, lasse ich dahingestellt. Die „alten" Blutungen sind eher für beweisend zu halten als die frischen, die z. T. wohl auf die Taxisversuche zurückzuführen sind, welche auf den Wunsch der Patientin ausgeführt werden mussten. Als Analogie ist an die Entstehung der Hydrocele durch körperliche Anstrengung zu erinnern. Für den Wasserbruch führte im Vorjahre Prof. Dr. Liniger[1]) aus, dass man nach Verheben Blutungen in der Wand der Höhle gefunden habe."

Wie mir Herr Kreisarzt Dr. Fricke freundlichst mitteilte, wurde er im Ermittlungsverfahren von der Königl. Staatsanwaltschaft um ein Gutachten ersucht. Auf Grund einer Untersuchung der Frau bezeugte er am 12. Dezember, dass die Operation zur Erhaltung des Lebens der Frau X. notwendig war und eine Beschädigung der Gesundheit derselben nicht zur Folge gehabt hat. Durch Schreiben vom 18. Dezember 1913 lehnte die Staatsanwaltschaft eine Strafverfolgung der Aerzte ab. Der Herr Kreisarzt hatte in seinem Gutachten über die Frage der Einwilligung gesagt: „Dass Frau X. mit der Operation einverstanden war, halte ich für zweifellos."

Psychologisch zu verstehen ist in dem Vorgehen des Ehemannes das Folgende: Er glaubte, es handle sich um einen Bruch, der durch Taxis zurückzubringen sei und hielt einen Eingriff für nicht notwendig. Ferner war ich nie Arzt in seiner Familie, ich war ihm bis dahin fremd. Dass in dem langen Zwischenraum zwischen dem 13. August und dem 7. bzw. 28. Oktober 1913 alle möglichen Einflüsse auf ihn

---

1) Bericht über den III. internat. med. Unfallkongress in Düsseldorf, 1912, in Zeitschr. f. Med.-Beamte. 1912. 1. Beil. S. 102.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:29 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

eingewirkt haben mögen, die während des Krankenhausaufenthaltes der Frau noch nicht zur Geltung kamen, ist verständlich. Mir kam der Strafantrag völlig überraschend; da ich der Einwilligung und der Dankbarkeit der Frau sicher war.

Aus den mir freundlichst vom Vorstand der Rheinischen landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaft auf meinen Wunsch zur Kenntnisnahme übersandten Akten des Falles entnehme ich, dass der Vertrauensmann der Ansicht war, dass ein Betriebsunfall vorliegt, dass der Herr Bezirksarzt die Entscheidung dem Vorstand der Genossenschaft überliess, da das Aufladen von Klee nicht als die Ursache eines Unfalles angesehen werden könne. Der Entschädigungsanspruch ist abgelehnt worden, weil eine Schmälerung der Erwerbsfähigkeit nicht eingetreten ist.

Da aus dem Falle hervorgeht, dass auch bei unbedingt notwendigen, lebensrettenden Eingriffen auf die Einwilligung des Kranken das wesentlichste Gewicht zu legen ist und dieselbe nicht umgangen werden darf, hielt ich eine Veröffentlichung für geboten.

In seinem in München auf der I. Hauptversammlung des Deutschen Med.-Beamtenvereins, 1902, gehaltenen Vortrage: Ueber die Bedeutung der Einwilligung des Patienten zu operativen Eingriffen führte Fritsch aus: „Schlägt der Arzt die vernünftigste Behandlung, eine unbedingt notwendige, lebensrettende Operation vor, empfiehlt er eine Behandlungsmethode, und sucht er pflichtgemäss den Patienten zu dem Erspriesslichen zu überreden, verweigert aber der Patient strikte und direkt seine Einwilligung, so ist ein Zwang ganz unmöglich. . . . Voll Schmerz, Wehmut und Klage über die Torheit der Menschen hat gewiss jeder von uns schon Menschen zugrunde gehen sehen, die sich nicht helfen lassen wollten. Wie oft haben wir später unter viel ungünstigeren Verhältnissen Operationen ausgeführt, wo vorher der Patient der Schilderung des Ernstes seiner Lage nicht Glauben schenken wollte und die rechtzeitige, dringend indizierte Operation nicht zuliess.“

In der Diskussion zu dem Vortrag, dessen 2. These lautete: „Das Einholen der Einwilligung des Patienten ist eine ethische, ärztliche Pflicht, kann aber nicht zur Exkulpierung bei fehlerhaftem Handeln oder zur Rechtfertigung des ärztlichen Handelns überhaupt dienen,“ wies Geh. Rat Prof. Dr. Strassmann[1]) darauf hin, dass man

1) Vergl. auch Strassmann: Der Entwurf eines Deutschen Strafgesetzbuches. Off. Ber. über die 26. Hauptvers. des Preuss. Med.-Beamtenvereins. 1910. S. 7.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:29 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sich nicht der Auffassung des Reichsgerichts anschliessen könne, dass ärztliche Eingriffe an sich als strafbare Körperverletzungen anzusehen seien, die nur straffrei werden durch die Einwilligung des Kranken, dass wir aber an dem Grundsatz festhalten, uns der Einwilligung unserer Patienten zu versichern. In seinem auf der 3. Hauptversammlung in Danzig 1904 gehaltenen Vortrage stellte Gerichtsarzt Hoffmann-Berlin die These auf: „Eine strafbare Handlung ist nicht vorhanden, wenn die Handlung durch die Notwendigkeit ärztlicher Hilfe geboten war und mit der erforderlichen Sorgfalt und dem nötigen Geschick ausgeführt worden ist.“ Hiergegen wandte sich Prof. Heimberger, indem er ausführte, der Arzt ist nicht berechtigt, gegen meinen Willen mich zu operieren oder sonst zu behandeln. Er schlug die Fassung vor: „Eine Körperverletzung im Sinne dieses Strafgesetzes ist nicht vorhanden, wenn . . .“ Dann sei nicht ausgeschlossen, dass der Arzt, welcher ohne oder gegen den Willen des Kranken einen Eingriff unternimmt, aus anderem Gesichtspunkte strafrechtlich zur Verantwortung gezogen werden kann. Uebrigens ist er nicht der Ansicht, dass der ohne oder gegen den Willen des Kranken zu Heilzwecken unternommene normal verlaufene Eingriff sich in eine Misshandlung oder Gesundheitsbeschädigung, kurzum in eine Körperverletzung verwandle; das Reichsgericht dagegen sehe im ärztlichen Eingriff an sich eine Körperverletzung. Daher verlangt Hoffmann, dass die Straflosigkeit der ordnungs- und pflichtgemäss vorgenommenen Eingriffe klar und deutlich durch das Gesetz ausgesprochen werde, so dass keinerlei Zweifel aufkommen könne. Aus den Gutachten der preussischen Aerztekammern sei das der Rheinischen Kammer vom 3. Dezember 1906, dem die Darlegungen von Exz. Hamm und Schultze-Bonn zugrunde liegen, erwähnt: Straflosigkeit tritt ein, wenn die ärztliche Behandlung zur Rettung des Behandelten aus einer gegenwärtigen und auf ungefährliche Weise nicht zu beseitigenden Gefahr für Leib oder Leben geschah. — Prof. Heimberger[1]) war mit einer Fassung ähnlich dem § 325 des österreichischen Entwurfs zum StrGB. einverstanden: Wer die Tat begeht, um einen anderen aus unmittelbarer Lebensgefahr zu retten, ist wegen eigenmächtiger ärztlicher Behandlung nicht strafbar. Aug. Kaiser[2]) sieht in diesem

1) Zit. nach Lochte und nach Strassmann, 26. Preuss. Med.-Beamtenverein-Verh. S. 19.

2) Aerztl. Sachv.-Ztg. 1913. S. 61. (Ref.)

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:29 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Paragraphen ein Beispiel, dass in einfacher Weise dafür gesorgt werden könne, dass der Arzt nicht wegen Körperverletzung verfolgt werde, wenn er ärztlich indizierte Eingriffe vornehme. Er bemängelt aber, dass eine unmittelbare Lebensgefahr die Eigenmächtigkeit der ärztlichen Behandlung straffrei machen sollte. Vor der Eigenmächtigkeit eines Arztes, etwas eines allzu eifrigen Operateurs solle das Gesetz schützen.

In den Verhandlungen der 6. Tagung der deutschen Gesellschaft für gerichtliche Medizin: „Der Vorentwurf zum Deutschen Strafgesetzbuch“ gibt Lochte[1]) eine eingehende Darlegung der geschichtlichen Entwicklung der Frage. Er führt aus, dass das Interesse des Arztes an dem § 227 des Entwurfs deshalb so gross sei, weil nach der Auffassung des Reichsgerichts der ärztliche operative Eingriff dann als Körperverletzung anzusehen sei, wenn der Operierte oder sein gesetzlicher Vertreter nicht in die Vornahme der Operation besonders eingewilligt haben. Er schildert den Hamburger und Dresdener Fall, in welch letzterem das Gericht mit Bezug auf das Fehlen der Einwilligung in den schweren Eingriff dem Arzt den Honoraranspruch absprach und die Sache der Staatsanwaltsehaft übergab. Diese erhob indessen keine Anzeige.

In seinem Referat über diesen Vortrag macht Körting[2]) die interessante Mitteilung, dass er selbst in dem Hamburger Fall erst als assistierender Kollege, später als Sachverständiger, Zeuge und zuletzt der Mitschuld Verdächtiger eine Rolle gespielt habe. Er sagt: Lochte wünscht mit Recht im zukünftigen StrGB. Bestimmungen darüber, dass ärztliche, operative Eingriffe nicht als Körperverletzung anzusehen sind.

Wie die Aerztl. Sachverst.-Ztg. (1913, S. 204) berichtet, bleibt es nach den neuen Beschlüssen der Strafrechtskommission bei dem bisherigen Rechtszustande, gemildert durch die Bestimmungen über Nothilfe. Der in Nothilfe handelnde Arzt bleibt straflos, vorausgesetzt, dass er nicht gegen den erklärten oder gegen den nach den Umständen zu vermutenden Willen des Gefährdeten handelt. Trifft letzteres zu, so ist er wegen Körperverletzung strafbar. v. Olshausen[3]) „Aerztliche Eingriffe nach dem Entwurf des neuen deutschen

1) Diese Vierteljahrsschr. 1911. 41. Bd. Suppl. S. 209.
2) Aerztl. Sachverst.-Ztg. 1911. S. 238.
3) Med. Klinik. 1913. S. 197.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:29 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Strafgesetzbuchs" führt aus: In der Begründung zum neuen Entwurf wird zweimal ausdrücklich ausgesprochen, dass ein Arzt, der infolge des ihm erteilten Heilauftrages innerhalb der Regeln seiner ärztlichen Kunst einen Eingriff ausübt, schon objektiv betrachtet, nicht rechtswidrig handelt. Mithin wird ein Arzt eine sofort notwendige Operation, für die er die Einwilligung nicht mehr rechtzeitig erlangen kann, unbesorgt vornehmen können, wenn er nicht bei dem Entschluss zu dem Eingriff oder bei der Durchführung desselben sich eine Verletzung der ärztlichen Kunstregeln zu schulden kommen lässt. Der von mir geschilderte Fall lehrt indessen, dass dies wohl nur für Bewusstlose und Minderjährige gilt und dass in jedem anderen Fall auch bei Nothilfe die Einwilligung des zu Operierenden unbedingt notwendig ist.

Falls beabsichtigt gewesen wäre, in meinem Falle die Operation in Lokalanästhesie auszuführen, und es sich um eine Haftpflichtversicherung und nicht um Ansprüche an die Berufsgenossenschaft gehandelt hätte, so würde übrigens nach dem Urteil des Reichsgerichts vom 30. Mai 1913[1]) das Recht über die Integrität des Körpers eine Grenze gehabt haben. In seinem Vortrage „Die Operationspflicht des Verletzten" fasste Puppe[2]) die Bedingungen zusammen, unter denen sich ein Unfallverletzter, sofern er nicht der Schadenersatzpflicht verlustig gehen wolle, einer Operation zu unterziehen habe: Die Operation muss 1. ungefährlich sein, 2. keine Schmerzen verursachen, 3. eine wesentliche Aussicht auf Besserung bieten, 4. dem Patienten keine Kosten verursachen[3]).

Den Berufsgenossenschaften[4]) gegenüber gilt als triftiger Grund die Weigerung des Verletzten, sich einer Operation, einer Chloroformierung oder einem Heilverfahren zu unterwerfen, falls dieses sich als nicht ohne Lebensgefahr durchzuführender Eingriff in den Bestand oder die Unversehrtheit des Körpers darstellt.

Auch das Schweizer Bundesgericht erkennt die Operationspflicht nur dann an, wenn es sich zweifellos um leichte und ungefährliche Operationen handelt. Bei traumatischen Hernien wird die Operations-

---

1) Zeitschr. f. Medizinalbeamte. 1914. S. 869.

2) Münchener med. Wochenschr. 1914. S. 1477.

3) Nach Eichbaum, Aerztl. Sachverst.-Ztg. 1914. S. 33, darf bei einer in unmittelbarem Anschluss an den Unfall notwendig werdenden Operation der Verletzte sie schwerlich verweigern, weil sie nur in Chloroformnarkose vorgenommen werden kann.

4) Rapmund, Kalender f. Medizinalbeamte. 1914. S. 110.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:29 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

pflicht nicht anerkannt, da es sich um nicht ganz unbedenkliche Operationen handle. Die Einwilligung zur Operation müsse dem Ermessen des Bruchkranken überlassen bleiben (Zollinger, Aerztl. Sachverst.-Ztg. 1912, S. 237 und 1913, S. 129, v. Sury, Arch. int. de méd. lég. III. 4. 1912).

Dies Alles gilt aber nicht für Einklemmungen. Hier muss der Arzt seine ganze Kraft dafür einsetzen, dass der Kranke die Einwilligung zur Herniotomie erteilt.

Dem Vorstand der Rheinischen landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaft danke ich bestens für Ueberlassung der Akten, dem Herrn Ersten Staatsanwalt in Coblenz für die Einwilligung in die Veröffentlichung des Falles.

Generated on 2019-05-29 21:29 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA

12.

Kürzere Mitteilungen, Besprechungen, Referate, Notizen.

Aus dem Institut für gerichtliche Medizin in Jassy (Rumänien).

Drei neue Fälle von ritueller Kastration.[1])

Von

Dr. **Georg Bogdan**, Prof. d. gerichtl. Med. an der Univ. Jassy. und Dr. **A. Grosi**, Prosektor des Instituts.

Die rituelle Kastration, die der Gegenstand dieses kleinen Aufsatzes ist, ist sicher keine neue Frage; sie ist fast so alt wie die Menschheit selbst; ihr Beginn verliert sich in die dunkelsten Zeiten; wenn man den verschiedenen Autoren glauben soll, würde sie aus dem Beginne des 11. Jahrhunderts datieren und hätte zum ersten Adepten einen russischen Mönch namens Adrien gehabt. Danach hätten sich eine Reihe von russischen Popen und Erzbischöfen der Verstümmelung unterzogen, aber dies waren nur vereinzelte Fälle. Die Sekte der „Skoptzen" hatte sich noch nicht gebildet.

Ursprünglich wurde Kastration recht häufig vorgenommen, aber zu einem ganz anderen Zwecke als zu dem, von dem wir in den folgenden Zeilen sprechen wollen. Die Entfernung männlicher wie weiblicher Geschlechtsorgane zum Zwecke, sich das himmlische Königreich dadurch zu erringen, wurde von Fanatikern erst sehr viel später vorgenommen. Wir teilen nicht die Meinung neuerer Autoren, wie z. B. Legrand du Saulle, die behaupten, dass die Kastration aus unseren Sitten und Gebräuchen verschwunden ist; für bestimmte Länder ist dies vielleicht der Fall, aber in Russland wird die rituelle Kastration noch viel häufiger ausgeführt, als man geneigt ist zu glauben. In Rumänien, oder vielmehr in bestimmten Städten Rumäniens, wie in Jassy, haben sich schon seit langem aus ihrer Heimat verjagte Skoptzen angesiedelt, die nach und nach eine von Rumänien geduldete Kolonie gebildet haben.

Pelikan behauptet in einem sehr gut geschriebenen Buche, dass die Sekte der Skoptzen, die sich verstümmeln oder die Geschlechtsorgane zu einem religiösen Zwecke abschneiden lassen, zum ersten Oberhaupt einen Mann namens Sseliwanow gehabt hätte, der aus der mystischen Liebe des Heiligen Geistes mit der russischen Kaiserin Elisabeth Petrowna erzeugt wäre. Dieser Sseliwanow betrachtete als seine göttliche Mission die Vernichtung des Menschengeschlechts, indem er durch Entfernung der männlichen wie weiblichen Geschlechtsorgane die Fortpflanzungs-

---

1) Aus dem Französischen übertragen. D. R.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:29 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

fähigkeit hemmte; so soll die Sekte der Skoptzen entstanden sein. Die Unwissenheit der Massen in Russland brachte ihr in kurzer Zeit zahlreiche Anhänger, und man zählte deren 100 auf 1000 Einwohner, über das ganze Zarenreich verbreitet. Die russische Regierung musste Massregeln gegen die Ausbreitung dieser Bewegung ergreifen, und die härtesten Strafen, unter anderen die Todesstrafe, wurden gegen die Anhänger der neuen Sekte ausgesprochen.

Zum Zwecke der Ausrottung des Menschengeschlechts verstümmelten oder zerstörten die Skoptzen die Fortpflanzungsorgane, wobei sie verschiedene Prozeduren anwandten.

Bei dem Manne besteht die Verstümmelung oder Kastration gewöhnlich aus zwei Graden. Diese Tatsache hat der eine von uns seit 20 Jahren in seiner Eigenschaft als Gerichtsarzt bei den Gerichten Jassys beobachtet. Der erste Grad oder „das kleine Siegel" besteht in der Wegnahme der Testikel und des Skrotums. Der Verstümmelte hat „die Schlüssel der Hölle" verloren, aber er hat noch „den Schlüssel zur Unterwelt" behalten. Bei dem zweiten Grade, „dem grossen Siegel", nimmt man absolut alle Geschlechtsorgane fort (Testikel, Skrotum und Penis); der Mann hat nichts mehr ausser einem Rest des männlichen Gliedes, der mit einer kleinen Oeffnung versehen ist, die ihm als Urethra dient und ihm gestattet, zu urinieren, aber in der hockenden Stellung der Frauen.

Gewisse Autoren behaupten, dass es noch eine dritte, bei weitem einfachere Form der Kastration gäbe als die beiden andern, und die in der Wegnahme eines einzigen Testikels bestände. Diese Form wäre durchaus denkbar, aber uns ist sie nie begegnet.

Der letzte Fall, den wir vor ungefähr einem Jahre beobachtet haben, betraf einen jungen Mann von 17 Jahren namens Ivan Jacuschof, russischer Untertan und gebürtig aus dem Gouvernement d'Orlov[1]). Derselbe erzählte uns, dass er von mehreren Individuen aus Russland fortgebracht worden wäre, die ihm grossen Wohlstand versprochen hätten, wenn er sich die Geschlechtsorgane fortnehmen liesse. Er hatte eingewilligt. Man liess ihn ein Getränk trinken, dessen Zusammensetzung er nicht mehr angeben konnte; danach schlief er ein. Von der Operation hat er nichts gefühlt, doch beim Erwachen fand er sich in einem Meer von Blut mit starken Schmerzen in der Gegend der Geschlechtsorgane, die vollständig entfernt waren. Die Wunde hat ungefähr 2 Monate zum Zuheilen gebraucht. Bei der Untersuchung fanden wir Folgendes:

Jacuschof ist von mehr als Mittelgrösse, vollständig bartlos, hat eine helle Stimme, wie ein Kind von 8 bis 9 Jahren; Gesichtsfarbe blass-weiss; es besteht Neigung zur Beleibtheit. Der Schamberg ist von langen blonden Haaren bedeckt.

Die Geschlechtsorgane sind vollständig entfernt worden, es findet sich nur noch ein 12—13 mm langer Rest des Penis vor, der von vier Narbenlinien umgeben ist, so dass eine rhomboïde Figur mit dem Penis als Zentrum entsteht, an deren Grunde sich eine ganz kleine Spalte findet, die Harnröhrenmündung. Die Testikel und das Skrotum sind nicht mehr da, an ihrer Stelle findet sich eine grosse faltige Narbe, in deren Mitte man noch die Reste der Naht sieht. Der Verstümmelte erzählt, dass man ihm nach der Wegnahme des Penis in die Harnröhre eine kleine,

1) Beobachtung I.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:29 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

an einem Faden befestigte Bleikugel, eine Art Dauersonde[1]) eingeführt hätte, um den vollständigen Verschluss der Harnröhre zu verhüten. Im Gegensatz zu dem gewöhnlichen Befunde kann dieser junge Mann stehend, wie alle Männer, urinieren, ohne nötig zu haben, sich hinzuhocken, was bei den meisten Verstümmelten zur Notwendigkeit wird. Er behauptet auch, zuweilen Erektionen zu haben, wobei der Penisstumpf seinen Umfang verdoppele.

Die Kastration bei der Frau, von der wir mehrere Fälle beobachtet haben, weist viel mehr Variationen und zahlreichere Grade auf, die des Interesses nicht ermangeln. Der äusserste Grad, von dem wir einen Fall beobachtet haben, besteht in der vollständigen Exstirpation der inneren Geschlechtsorgane (Uterus und Adnexe) mit Ausschneidung und Verstümmelung der äusseren Geschlechtsorgane und der Brüste. Bei einem weniger vorgeschrittenen Grade stellen die Amputation der Brustwarzen, Einschnitte in die Brüste oder Amputation der grossen und kleinen Schamlippen oder der Klitoris, sei es jedes für sich oder kombiniert, die verschiedenen Arten der Kastration der Frauen dar.

Wir haben ganz kürzlich zwei junge Frauen untersucht, an denen man die partielle Kastration ausgeübt hat, und an denen wir Folgendes beobachtet haben:

Anna Ivanof[2]), Russin, 27 Jahre alt, wohlgebaut, über Durchschnittsgrösse, hat sich immer wohl gefühlt; erste Regel mit 14 Jahren, seitdem immer regelmässig. Sie bestreitet jeden Eingriff und behauptet, nie einer Operation unterzogen worden zu sein. Bei der Untersuchung finden wir:

Die beiden Brüste sind klein und abgeplattet. Sie stellen einen blassbraunen Hof mit einem Durchmesser von $3^1/_2$ cm dar, versehen mit Montgomeryschen Drüsen und einigen braunen Haaren. Die kugelförmige Brustwarze bietet nichts Besonderes dar.

Ueber der rechten Brust findet sich eine ungefähr 2—3 cm lange, perlmutterfarbige Narbe; sie ist das Resultat einer alten Inzision, die zum Zwecke des Ausschneidens der Drüse und zum Aufhören der Sekretion gemacht worden ist.

Der Schamberg ist mit blonden Haaren bedeckt. Die grossen Schamlippen von normalem Umfang, fettarm, sind weich, doch nicht schlaff. Sie haben eine Länge von 8 cm und bieten nichts Besonderes dar, indessen schliessen sie bei Schenkelschluss die Vulva nicht vollkommen. Leichte Ulzeration in der Fossa navicularis.

Die rechte kleine Schamlippe ist ausgeschnitten und es ist von ihr nur noch ein kleiner rudimentärer Rest von ungefähr 2 cm geblieben, von brauner Farbe und von der grossen entsprechenden Schamlippe durch eine Furche getrennt. Die linke kleine Schamlippe ist auch vollständig ausgeschnitten. Sie fehlt total und wird von einer minimalen, ungefähr 2 cm langen Naht von blassbrauner Farbe ersetzt.

Klitoris ist intakt, ungefähr 3 cm lang, zeigt keine Verletzungen; die Harnröhrenmündung ist normal.

Bei der Untersuchung der Vagina sieht man eine häutige Scheidewand, die den Eingang der Vagina vollständig versperrt. Es ist der Hymen, der an seinem oberen Ende angefrischt und dann an die benachbarten Partien angenäht worden ist, so dass er vollständig den Eingang der Vagina verschliesst.

1) Diese Sonde neuer Art findet sich tatsächlich in unserm Museum.

2) Beobachtung II. Im Laufe des Februar 1913 untersucht.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:30 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

In der Mitte dieser so künstlich gebildeten Hymenmembran befindet sich eine kleine Naht, die etwas härter ist als die benachbarten Partien und die als eine Narbe imponiert. An dem oberen Teil der Vagina, zu beiden Seiten des Bulbus vaginalis existieren zwei ganz kleine Oeffnungen, die kaum die Einführung der Spitze einer feinen Sonde gestatten, durch welche sich das Menstrualblut entleert und durch welche man in die Vagina eindringen kann; ein leichter schleimiger Ausfluss sickert aus diesen beiden kleinen Löchern.

Die Ivanof zeigt Tendenz zum Dickwerden, kann weder lesen noch schreiben, und ist von sehr beschränkter Intelligenz.

Daria Halbaradova[1]), 18 Jahre alt, wohlgebaut, ist niemals krank gewesen, Menstruation regelmässig seit ihrem 14 Jahre. Sie bestreitet jeden Eingriff, der die Kastration betreffen könnte und behauptet, dass die Narben, die sich an ihren Brüsten befinden, Folgen ganz zufälliger Unfälle und ohne ihren Willen entstanden sind. Bei der Untersuchung fanden wir: Die rechte, gut entwickelte Brust zeigt über dem Warzenhof eine halbmondförmige, ungefähr 3 cm lange, perlmutterfarbige Narbe. Ueber dieser Narbe, auf dem Brustkörper selbst, befindet sich ebenfalls eine Narbe von derselben Länge; die beiden Narben sind die Folgen von zwei alten Einschnitten, die von einem schneidenden Instrument herrühren. Die linke Brust zeigt einen mit dem an der rechten identischen Befund.

Die äusseren Geschlechtsorgane sind wohlgebildet, die grossen fettreichen Schamlippen weisen keine Verletzung auf. Die kleinen Schamlippen sind normal, der halbmondförmige Hymen mit glatten Rändern ist intakt und gestattet die Einführung der Kuppe des kleinen Fingers in die Vagina.

Wie man sieht, ist dieses zweite junge Mädchen niemals an den Geschlechtsorganen verstümmelt worden; nur an den Brüsten hat man sie einschneiden wollen, vielleicht zum Zwecke der Hemmung der Milchsekretion, um zu verhindern, dass sie Mutter würde. Es ist dies der erste Grad von Brustkastration, den wir gesehen haben, die anderen sind gewöhnlich komplizierter.

Einer anderen Frau, die wir vor einigen Jahren untersucht haben — die Notizen darüber haben wir verloren —, waren die Brüste vollständig entfernt worden, ebenso ein Teil der grossen und kleinen Schamlippen.

Merkwürdig ist zu erfahren, dass diese verschiedenartigen Verstümmelungen, die meistens richtige, grosse, chirurgische Operationen darstellen, immer durch Leute, die absolut ungebildet sind und nicht die geringsten anatomischen oder chirurgischen Kenntnisse haben, ausgeführt werden. „Sie fühlen sich berufen, Gott wird die Hand des Operateurs führen und sie wird gesegnet sein“ (St. Matthäus). Ebenso primitiv sind die Instrumente, deren sich die Operateure bedienen: gewöhnliche Taschen-, Küchen- oder Gartenmesser, Rasiermesser, gewöhnliche Scheren usw. Oft, sehr oft sterben die Operierten infolge einer Verblutung oder einer Infektion.

Gewöhnlich wählen die männlichen oder weiblichen Operateure ganz versteckte und abgelegene Orte: Keller, Bodenräume, dunkle Zimmer, und dort, bei einem trüben Lichte, unter der Assistenz einer Person, die noch ungebildeter und ungeschickter als der Operateur ist, schneiden sie mit unerhörter Barbarei an ihren unglücklichen Opfern herum.

1) Beobachtung III.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:30 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nachdem sie dem zukünftigen Adepten durch Versprechungen des himmlischen Königreiches, des himmlischen Grusses — und einer Summe Geldes oder etwas derartigem ihre Vorstellungen suggeriert haben, wird das Opfer eingeschläfert, indem man ihm eine grosse Menge Alkohol, der gewöhnlich Abkochungen einschläfernder Pflanzen — meistens von Mohnköpfen — enthält, verabreicht. Man hüllt ihn in ein weisses Tuch, schnürt seine Geschlechtsorgane an der Basis mit einer Schnur ab — dicht daran soll der Einschnitt gemacht werden — und mit einem Handgriff ist alles fortgenommen und ins Feuer geworfen. Man ätzt die Wundfläche mit glühendem Eisen oder man komprimiert auch sehr stark, um die Blutung zum Stillstand zu bringen, und alles ist gesagt. Beim Erwachen findet sich der unglückliche Verstümmelte in einem Meer von Blut, die Wunde braucht sehr lange um zu heilen. Viele dieser Unglücklichen sterben wegen mangelnder Sorgfalt an Verblutung.

Weiter oben haben wir gesagt, dass die Sekte der Skoptzen, die aus Russland stammt, zu allen Zeiten Gegenstand schwerer Verfolgungen gewesen ist. So haben viele ihrer Anhänger in Länder zu fliehen versucht, wo man noch nichts von ihren Sitten und Gebräuchen wusste. Die meisten von ihnen siedelten sich in Rumänien an, wo sie wiederum die Städte Jassy, nahe der russischen Grenze, Galata und mitunter auch die Hauptstadt Bukarest bevorzugten. Sie übten während ziemlich langer Zeit in diesen verschiedenen Städten ihr furchtbares Gewerbe aus und haben manchen, ohne das Unglück aus der Welt zu schaffen, in aller Heimlichkeit getötet.

Es gibt sowohl männliche wie weibliche Operateure, die in gleicher Weise arbeiten. Bei dem Aufsehen erregenden Prozesse, der vor einigen Jahren mit dem Tode des Opfers endigte, war der Operateur eine Frau.

In Jassy sind wir in der Lage, sie besser studieren zu können, fast alle Droschkenkutscher und Spezereiwarenhändler sind Skoptzen.

Das Aeussere dieser Leute ist charakteristisch und kann leicht erkannt werden. Es sind Männer, deren Längenwachstum nach der Operation aufhört, die gewissermassen nur noch in die Breite wachsen. Sie sind dick, fett, breit, schwer; vollständig bartlos, das Gesicht wachsbleich, sehr früh runzlig; Männer, die kaum 30 sind, scheinen 50 Jahre und älter zu sein. Sie haben hohe Stimmen, man könnte glauben, Kinder zu hören. Die Skoptzen, die stets sauber von Person sind und sehr viel baden, wohnen gewöhnlich in einem vom Zentrum entlegenen Stadtteil, wo sie eine besondere Kolonie bilden. In Jassy ist dies ein Stadtteil, der Pacurari heisst, und ein Rumäne, der sich dorthin verirrt, setzt sich schlechten Spässen aus und muss es sich gefallen lassen, sich Skoptze nennen zu lassen.

Vom intellektuellen Standpunkt betrachtet sind sie meist unter dem Durchschnitt, die meisten sind Analphabeten oder doch kaum imstande, die russische Sprache zu lesen oder zu schreiben. Da sie sehr nach dem Gewinn aus sind, kann man sie meist nur von dieser Seite fassen, sich verstümmeln zu lassen[1]); sie fliehen jede andere Gesellschaft und besuchen sich nur untereinander.

Die Skoptzen sind sehr anspruchslos in der Nahrung; sie essen niemals Fleisch und trinken weder Alkohol noch Wein. Sie ernähren sich von Gemüsen und

1) Die Operation findet zwischen dem 18. und 20. Jahre statt, und der operierte junge Mann erhält zur Belohnung der Verstümmelung einen Wagen und ein Pferd als Eigentum, womit er sich dann seinen Lebensunterhalt verdient.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:30 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Früchten, selten von Fisch, trinken Wasser und viel Tee. Sie sind orthodoxe Christen, sehr eifrig, aber mit gewissen Verschiedenheiten in den Dogmen. In Jassy haben sie eine besondere Kirche, Popen, deren Tracht anders ist als die der rumänischen Popen, Bischöfe und Erzbischöfe, die sich auch von den rumänischen unterscheiden. Wir haben in unserer Praxis verschiedene Arten von Skoptzen gesehen — das grosse und das kleine Siegel —; es ist leicht zu verstehen, dass jene Opfer des grossen Schnittes, die weder Skrotum noch Penis haben, sich von allem Geschlechtsverkehr fernhalten und für gewöhnlich gezwungen sind, sich zum Urinieren hinzuhocken wie die Frauen. Aber die anderen, denen man nur die Testikel entfernt, aber den Penis gelassen hat, können Erektionen haben und pflegen Sexualverkehr; nur so kann man sich das Vorkommen der Blennorrhoe erklären, die wir bei mehreren von ihnen gefunden haben.

Die Skoptzenkolonie, die gemeinsam lebt, hat zum Oberhaupt einen Mann, der etwas gebildeter als die anderen und gesetzlicher Erbe der ganzen Kolonie ist. Vor seinem Tode ernennt er einen anderen zum Oberhaupt, der nach ihm seinen Platz und sein Besitztum erhält, und nun seinerseits die allgemeinen Güter erbt, deren Einkünfte aber zum Anwerben neuer Proselyten dienen oder zum Bestreiten der Kosten grösserer Prozesse, die Verstümmelte, die mit den versprochenen Belohnungen nicht zufrieden sind, vor den rumänischen Gerichten anstrengen.

Alle Monate veranstaltet die ganze Kolonie eine gemeinsame Mahlzeit, bei der der Kabeljau, in verschiedenen Zubereitungen, die grösste Delikatesse darstellt.

Was die skoptzischen Frauen anbetrifft, so sind sie noch anspruchsloser und fanatischer als die Männer. Sie enthalten sich sogar des Sprechens mit allen Personen, die nicht zu ihrer direkten Umgebung gehören, gehen niemals aus und haben niemals sexuelle Beziehungen, wenigstens haben wir niemals etwas davon bemerken können.

Die schon verstümmelten Skoptzen sind vom Militärdienst befreit und die rumänischen Gerichte haben kein Spezialgesetz, das diesen religiösen Fanatismus untersagt.

Die Gerichte schreiten nur ein, wenn ein Todesfall vorkommt oder wenn einer der Verstümmelten eine Klage einreicht. Im ersten Fall kommt der Schuldige — der Operateur — vor das Schwurgericht, unter der Anklage von Misshandlungen, die den Tod eines Menschen zur Folge hatten; im zweiten Falle richtet und verurteilt der Gerichtshof nach der Schwere der Verstümmelung.

A. Kolisko (Wien), Plötzlicher Tod aus natürlicher Ursache. 5. Lieferung des II. Bandes des von Dittrich-Prag herausgegebenen Handbuchs der ärztlichen Sachverständigentätigkeit. Wien und Leipzig 1913, Wilhelm Braumüller.

Der mehr als 700 Seiten umfassende Band stellt wohl die glänzendste und umfangreichste Publikation dar, die wir über den plötzlichen Tod aus natürlicher Ursache besitzen. Aus der reichen Fülle der Erfahrung des Verfassers ist dieses Werk lebendig herausgewachsen. Nicht eine einzige Frage aus diesem Gebiete bleibt unbeantwortet; überall werden belehrende Einzelbeobachtungen eingeflochten, die in dieser Fülle nur bei einem so reichen Material, wie es Kolisko zur Verfügung steht, gewonnen werden können. Selbst die Raritäten sind dem Verfasser in einer geradezu erstaunlichen Fülle vorgekommen, so dass neben der Bewunderung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:30 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sich fast ein Gefühl des Neides um das glänzende Material Koliskos geltend machen will. In einem Anhang über den plötzlichen natürlichen Tod ohne nachweisbare krankhafte Veränderung an den Organen nimmt Kolisko Stellung zu der Lehre von der Bedeutung der Konstitutionsanomalien für den plötzlichen Tod: im allgemeinen ist Kolisko mit Richter geneigt, entgegen der ursprünglichen Paltaufschen Lehre, den Konstitutionsanomalien keine allzu grosse Bedeutung für den plötzlichen Tod jugendlicher Personen beizumessen. Indessen gibt auch Kolisko zu, dass die lymphatische Konstitution zum plötzlichen Eintritt des Todes disponieren kann, und dass es sich dabei im wesentlichen um einen inhibitorischen nervösen Einfluss auf Herz und Atmung auf dem Wege des Nervus vagus handelt. Bei Personen mit lymphatischer Konstitution besteht eine Ueberempfindlichkeit des autonomen Nervensystems, die Hypertonie im Vagusgebiet lässt auch geringfügige Anlässe auf die Herz- und Atmungstätigkeit leicht inhibitorisch wirken. Dabei weist Kolisko auf die überaus wichtige Erfahrung hin, dass die vagotonischen Lymphatiker schon früher häufig den gleichen geringen Schädlichkeiten ausgesetzt gewesen sein können, die nun ihren Tod unmittelbar veranlassten. Danach muss angenommen werden, dass gerade im Todesfalle entweder ein vorübergehender physiologischer Zustand (Verdauung, Menstruation) eine Steigerung der Hypertonie im Vagusgebiet verursacht hätte, oder dass der Tonus im Sympathikusgebiet erniedrigt war. Auch dieses Kapitel wird durch charakteristische Fälle eigener Beobachtung reich illustriert: ich erwähne nur plötzlichen Tod durch Erschrecken, durch einen leichten Schlag auf den Kopf, durch einen unversehenen Schlag auf die Finger, durch Injektionsstiche in die Nasenscheidewand, durch beginnende Narkose, durch eine gelegentliche seelische Aufregung.

Der Referent darf wohl im Namen aller Gerichtsärzte dem Verfasser aufrichtigen Dank für diese glänzende Bereicherung der gerichtlichen medizinischen Literatur aussprechen. H. Marx-Berlin.

Alexander Kolisko, Beiträge zur gerichtlichen Medizin. Band II. Leipzig und Wien 1914, Franz Deutike. 191 Seiten.

Die Beiträge zur gerichtlichen Medizin aus dem Wiener gerichtlich-medizinischen Institut hatten sich durch ihren ersten Band bereits sehr glücklich eingeführt. Der jetzt erschienene zweite Band steht auf gleicher Höhe. Er enthält einen Aufsatz des Herausgebers über die symmetrische Encephalomalacie in den Linsenkernen nach Kohlenoxydvergiftung, einen Aufsatz von A. Raschkes über den Kohlenoxydnachweis im Blute nach dem Verfahren von Wachholz und Sieradski, einen von K. Meixner über die Geschlechtsbestimmung bei Zwittern, einen von S. Beykovsky über tödliche Unfälle im Strassenverkehr, einen von S. Jellinek über die Rekonstruktion der Entstehungsweise des elektrischen Unfalles und endlich einen Aufsatz von H. Jantsch über die Verteilung des Veronals im Körper und seine Widerstandsfähigkeit gegen Fäulnis.

Es handelt sich durchweg um gründliche Untersuchungen, die ein umfangreiches Beobachtungsmaterial verwerten und dem Institut, aus dem sie hervorgegangen sind, zur hohen Ehre gereichen. Im Rahmen eines Referats kann der Inhalt aller dieser Arbeiten nicht wiedergegeben werden, doch mag es gestattet sein, auf den ersten Aufsatz näher einzugehen, weil er zeigt, wie die nach der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:30 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ansicht mancher schon erschöpfte rein anatomische Untersuchung noch wesentlich Neues zur Bereicherung unseres Faches zu bringen vermag. Durch eine zweckmässige Sektionsmethode (Durchtrennung des Gehirns entsprechend dem Schädelsägeschnitt) ist es Kolisko gelungen, nachzuweisen, dass die bisher vereinzelt beschriebenen Erweichungsherde in den inneren Gliedern des Linsenkerns ein regelmässiges Vorkommnis darstellen in allen Fällen von Kohlenoxydvergiftung, die mit längerer Bewusstlosigkeit einhergehen. Je nach der Dauer des Lebens seit der Vergiftung erscheinen sie mehr oder weniger deutlich: von einfachen anämischen Stellen, in denen mikroskopisch geringe Verfettung nachzuweisen ist, bis zu ausgebildeten anämischen Nekrosen mit blutigen Herden am Rande und Oedem in der Umgebung, aus denen im Falle der Heilung symmetrische Narben im Globus pallidus hervorgehen. Neun eigene Beobachtungen des Verfassers bringen die Beläge für diese Angaben. Dass die Erweichung gerade symmetrisch immer an der gleichen Stelle des Gehirns auftritt, sucht Kolisko in ansprechender Weise durch die mechanischen Verhältnisse der Blutversorgung der betreffenden Teile in Verbindung mit der gefässlähmenden Wirkung des Kohlenoxyds zu erklären. F. Strassmann.

Th. Lochte, Gerichtsärztliche und polizeiärztliche Technik. Ein Handbuch für Studierende, Aerzte, Medizinalbeamte und Juristen. Wiesbaden 1914. 794 Seiten.

Kürzere Leitfäden der gerichtsärztlichen Technik von bewährter Brauchbarkeit haben uns bereits Marx sowie O. Leers geliefert. Lochte hat es unternommen, das Gebiet in ausführlicher handbuchmässiger Darstellung zu bearbeiten und dafür die Mitwirkung zahlreicher namhafter Fachgenossen gewonnen. Er selbst hat die Kapitel über „Identifikationsmethoden“, die „Untersuchung von Federn“ und „die ärztlichen Kunstfehler“ verfasst, Reuter die „Photographie im Dienste der gerichtlichen Medizin“ und die „Folgen der Einwirkung stumpfer Gewalt“, Hildebrand das „Röntgenverfahren“, die „Untersuchung von Haaren“, Schieck die „Untersuchung simulationsverdächtiger Augenkranker“, Bürkner den „Nachweis simulierter Taubheit“, F. Leppmann die „Untersuchung auf Simulation von Krankheiten und Verletzung“, Ziemke die „Untersuchung von Blutspuren“, P. Fraenckel die „Untersuchung von Spermaflecken, von Sittlichkeitsverbrechen und von Hermaphroditen“, Bohne die „Bakteriologie im Dienste der gerichtlichen Medizin“, Beumer die „Unterscheidung von Menschen- und Tierknochen“ und die „Leichenuntersuchung bei Erstickung“, M. Richter diejenige bei „plötzlichen Todesfällen“, Revenstorf bei „Ertrinken“, Puppe bei „Erschiessen“, Gerlach bei „Verbrennen“ sowie die „Unterscheidung postmortaler und vitaler Verletzungen“. Den „Nachweis der Fortpflanzungsfähigkeit, Schwangerschaft und Geburt“ hat Zoeppritz, der „Fruchtabtreibung“ Stumpf (München), des „Kindesmordes“ E. Unger übernommen. Ueber den „pathologisch-anatomischen, biologischen und botanischen Giftnachweis“ berichtet Flury (Würzburg), über den „chemischen“ C. Ipsen.

Die Teilung des ganzen Gebiets in eine derart grosse Zahl von Kapiteln mit verschiedenen Bearbeitern bringt sicher gewisse Gefahren mit sich; Wiederholungen und auch Auslassungen können sich leicht einstellen. Andere Schwierigkeiten liegen in dem Thema selbst. Es fordert eine gewisse Entsagung von den einzelnen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:30 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bearbeitern, sich nur auf das Gebiet der Technik zu beschränken; der eine oder der andere wird geneigt sein, auch auf die eigentliche Lehre mehr oder weniger überzugreifen und dadurch kann der Charakter des Buches etwas Ungleichmässiges erhalten. Eine zweckmässige Darstellung der Technik erfordert weiter ein besonders grosses Mass von Abbildungen, sie verlangt, dass der Bearbeiter alle empfohlenen Methoden selbst durchgeprüft hat und auf Grund eigener Kritik dem Leser bindende Ratschläge erteilen kann, eine Forderung, der bei der Mannigfaltigkeit und vielfachen Kompliziertheit der empfohlenen Untersuchungsmethoden schwer zu genügen ist.

Dass alle diese Schwierigkeiten auf den ersten Wurf bereits überwunden werden, ist kaum zu erwarten. Eine gerechte Kritik wird sich damit begnügen müssen, festzustellen, ob der Versuch im grossen und ganzen gelungen ist.

Diese Frage kann ich nach gründlicher Durchsicht des Lochteschen Werkes durchaus bejahen. Wir haben in ihm ein Buch erhalten, das sich den Lehrbüchern der gerichtlichen Medizin als wertvolle Ergänzung nach der technisch-methodischen Seite hin an die Seite stellt. Besonders können wir dem Herausgeber die im Vorwort ausgesprochene Erwartung bestätigen, dass auch der Jurist für diese Darstellung der praktischen Arbeit in unserem Fach ein Interesse haben wird. Er will, wie Lochte mit Recht sagt, wissen, wie die Resultate, die der Gerichtsarzt in seinem Gutachten vorträgt, gewonnen werden, er will insbesondere wissen, welcher Grad von Sicherheit der Beweisführung beiwohnt. Ihm werden speziell die zumeist — ebenso wie die Ausstattung überhaupt — trefflich geratenen Abbildungen einen wertvollen Anschauungsunterricht in unserem Fach liefern.

Wenn Referent noch auf einzelne der oben erwähnten Lücken eingehen soll, so möchte er hervorheben, dass das Buch um Kapitel über Schnitt- und Stichverletzungen, sowie über Leichenerscheinungen ergänzt werden sollte, und dass für die Zukunft auch eine grössere Berücksichtigung der zivilrechtlichen Seite der gerichtlichen Medizin am Platze sein dürfte. Ein Kapitel über gerichtsärztliche Untersuchung von Wohnungen wäre gewiss vielen Lesern erwünscht und auch, wenn man, wie der Herausgeber im Vorwort sagt, die klinische Seite der Medizin als bekannt voraussetzt, liessen sich doch — neben der ausschliesslich behandelten Simulationsfrage — wertvolle Angaben über die Technik der gerichtsärztlichen Untersuchung und Begutachtung auf Erwerbsfähigkeit, Haftfähigkeit u. a. zusammenstellen, die dem Anfänger in unserem Fache bei den ersten beruflichen Schwierigkeiten von Nutzen sein würden. F. Strassmann.

Rixen, Zur Frage der Anrechnung des Irrenanstaltsaufenthaltes auf die Strafzeit. Juristisch-psychiatrische Grenzfragen. 1914. Bd. 9. H. 7/8.

Jeder, der sich über die wichtige Frage der Anrechnung des Irrenanstaltsaufenthaltes auf die Strafzeit unterrichten will, findet in der Schrift, die Rixen soeben hat erscheinen lassen, erschöpfende Aufklärung über die ganze bisherige Judikatur und Literatur sowie die Ergebnisse eigener ausgedehnter Erfahrungen, die der Verfasser als leitender Arzt der Beobachtungsstation für geisteskranke Gefangene zu Breslau gesammelt hat. Er tritt auf Grund dieser in Uebereinstimmung mit Aschaffenburg entschieden für die unbedingte Anrechnung des Anstaltsaufenthaltes in die Strafzeit ein. Wenn Verfasser übrigens den Referenten als Ver-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:30 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

treter einer vermittelnden Richtung anführt, so trifft das nicht ganz zu; der vom Referenten gemachte und vom Verfasser Seite 75 wiedergegebene Vorschlag würde ebenfalls auf eine regelmässige Anrechnung des Anstaltsaufenthaltes herauslaufen.

F. Strassmann.

Prof. Dr. **Max Rümelin** (Tübingen), Haftung im klinischen Betrieb. Rede, gehalten bei der akademischen Preisverteilung am 6. November 1913. B. Mohr (Paul Siebeck). Tübingen 1913. 78 Seiten.

Der Vortrag bringt eine fein durchgearbeitete, für den Mediziner fast zu feine Schilderung aller bei der Frage der Haftung im klinischen Betriebe in Betracht kommenden Gesetze und Gesetzesauslegungen. Der Gerichtsarzt wird leicht in die Lage kommen, aus dem Büchlein in schwierigen Fragen Belehrung zu schöpfen.

Stier-Berlin.

Franz Nissl, Heidelberg, Beiträge zur Frage nach der Beziehung zwischen klinischem Verlauf und anatomischem Befund bei Nerven- und Geisteskrankheiten. 1. Bd. 2. H. Zwei Fälle von Katatonie und Hirnschwellung. Springer, Berlin 1914. 112 Seiten. Preis 2,80 M.

Die vorliegende Sammlung, von der bisher zwei Hefte erschienen sind, verspricht eine wertvolle Grundlage zu werden für unsere leider noch so mangelhaften Kenntnisse von den Beziehungen der klinischen Symptomatologie zu anatomischen Veränderungen. Diese Frage an sorgfältigst studierten Einzelfällen zu prüfen, ist daher eine ebenso schwierige, wie verdienstvolle Aufgabe. Für den Gerichtsarzt sind Erfolge einer solchen Arbeit natürlich erst in späterer Zukunft zu erhoffen.

Stier-Berlin.

Hans W. Gruhle und **Albrecht Wetzel** (Heidelberg), Verbrechertypen. 1. Bd. 2. H. Säufer als Brandstifter. Von **W. Gruhle** und **K. Wilmanns** (Heidelberg) und **G. L. Dreyfus** (Frankfurt a. M.). Springer, Berlin 1914. 83 S.

Wenn auch zugegeben werden muss, dass es ein verdienstvolles Bemühen an sich ist, bestimmte typische Verbrechergruppen dadurch herauszuschälen, dass an Einzelbeispielen die Zusammengehörigkeit gewisser Gruppen dargelegt wird, so kann von der vorliegenden Arbeit doch kaum zugegeben werden, dass darin eine charakterologische Einheit abgegrenzt ist, da die Tatsache der Brandstiftung in den hier dargestellten Fällen doch nur ein nebensächliches Moment darstellt, das für die Beurteilung der eigentlichen Persönlichkeit der Betroffenen in den Hintergrund tritt. Zur Kasuistik der psychischen Eigenart des chronischen Trinkers dagegen kann die Arbeit als ein immerhin erfreulicher Beitrag angesehen werden.

Stier-Berlin.

Notizen.

Seit dem 1. April d. J. erscheint im Verlage von Otto Liebmann, Berlin, Die deutsche Strafrechtszeitung, herausgegeben von Kahl, Lindenau, v. Liszt, Lucas, Mamroth, Meyer, v. Staff, v. Tischendorff, Wach. Unter den ständigen Mitarbeitern der neuen Zeitschrift wird als Vertreter der gerichtlichen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:30 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Medizin G. Puppe angeführt. Von ihm ist in der ersten Nummer ein Aufsatz über „Die gerichtliche Medizin im künftigen Strafrecht“ erschienen; weitere in unser Fach gehörige Beiträge haben A. Leppmann mit einem Aufsatz über „Hungerstreik“ und Blaschko mit einem solchen „Zum Verbot antikonzeptioneller Mittel“ geliefert. Auch die Artikel von Koettig: „Die Verbrecher-Identifizierung seit Alfons Bertillon“, v. Liszt: „Die sichernden Massnahmen im Strafverfahren“, Aschrott: „Die Kriminalität der Jugendlichen“ müssen unser Interesse erregen. So hat sich die neue Zeitschrift, zu der auch Abderhalden einen Aufsatz: „Neue Forschungsrichtungen zur Feststellung von Organstörungen“ beigetragen hat, auch für den gerichtlichen Mediziner sehr glücklich eingeführt.

Generated on 2019-05-29 21:30 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA

II. Oeffentliches Sanitätswesen.

7.

Gutachten

der Kgl. Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen vom 11. Februar 1914

betreffend

sportliche Uebungen von Schülern.

Berichterstatter: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Rubner** und Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Kraus.**

An den
Herrn Minister des Innern, Berlin.

Euere Exzellenz haben der Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen ein Schreiben des Herrn Kultusministers übermittelt, durch welches ein Gutachten in folgender Angelegenheit beantragt wird.

Der Deutsche Reichsausschuss für olympische Spiele hatte am 4. August 1913 das Ansuchen gestellt, seine Bestrebungen zur Gewinnung und Auswahl tüchtiger Kräfte für die VI. Olympiade mit allen geeigneten Mitteln zu fördern. Im besonderen wünschte der Deutsche Reichsausschuss, dass 1. an den preussischen Universitäten für die Studenten, 2. an den höheren Lehranstalten für Abiturienten, 3. an Lehrerseminaren für die Seminaristen alljährlich von den Leitern der betreffenden Institute unter Heranziehung der in Betracht kommenden Sportvereine Auswahlkämpfe für die olympischen Spiele veranstaltet würden, wie das im Ressort des Herrn Kriegsministers vorgesehen sei.

Die betreffenden Personen sollten ohne vorherige sporttechnische Schulung ihr natürliches Talent zeigen. Bei einem solchen Sportfest sollten folgende Konkurrenzen abgehalten werden.

Für Schwimmer:

100 m freier Stil,
200 m Rückenschwimmen,
480 m Brustschwimmen,
1500 m freier Stil.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:30 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Für die volkstümlichen Uebungen:

1. 100 m Lauf,
2. 400 „
3. 1500 „
4. Hochsprung mit Anlauf,
6. Weitsprung „ „
11. Speerwerfen,
12. Kugelstossen,
13. Tauziehen.

Auf Hochsprung ohne Anlauf, Weitsprung ohne Anlauf, Dreisprung, Stabhochsprung, Diskuswerfen legt der Sportverein kein Gewicht.

Die dabei sich ergebenden Sporttalente sollen einzelnen Sportvereinen zur weiteren Ausbildung überwiesen werden. Auch Radfahrerwettkämpfe kämen in Frage.

Neben dem Wunsche, sportliche Erfolge zu erzielen, würde nach Meinung der Petenten durch die gewünschte Anordnung auch der Gedanke der Notwendigkeit körperlicher Uebungen in alle Kreise getragen werden.

Darauf hat der Herr Kultusminister unter dem 2. Dezember 1913 in einem Erlass geantwortet. Bei den Universitäten und höheren Lehranstalten für die männliche Jugend und den Lehrerseminaren sei er nicht in der Lage, die Auswahlkämpfe in der beantragten Form zu genehmigen. Doch sollten Leistungsmessungen bei den höheren Lehranstalten und den Zöglingen der Lehrerbildungsanstalten ein halbes Jahr vor Vollendung des Lehrganges vorgenommen werden und die Ergebnisse von den Direktoren der Anstalten durch Vermittelung des zuständigen Provinzial-Schulkollegiums der Königlichen Landesturnanstalt in Spandau zur Bearbeitung überwiesen werden. Von letzterer könnten Leute von besonderer körperlicher Beanlagung dem deutschen Reichsausschuss bekannt gegeben werden.

Als Leistungen sind benannt:

I. Volkstümliche Uebungen:

1. 100 m Lauf,
2. Hochsprung mit Anlauf,
3. „ ohne „
4. Weitsprung mit Anlauf,
5. „ ohne „
6. Dreisprung,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:30 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

7. Stabhochsprung,
8. Gerwerfen,
9. Diskuswerfen,
10. Kugelstossen.

II. Schwimmen:

1. 100 m Brustschwimmen,
2. 100 m Rückenschwimmen,
3. 100 m freier Stil.

Was die Studierenden der Hochschule anlange, so sollte sich der Sportausschuss direkt mit studentischen Verbänden in Verbindung setzen.

Bei der weiteren Ausbildung der ausgewählten jungen Leute solle keine einseitige Bevorzugung der Sportvereine stattfinden, auch die deutsche Turnerschaft sei dabei ins Auge zu fassen; wie ja auch die Turnerschaft selbst ganz gewiss zahlreiche geeignete Elemente enthielte, die sich an olympischen Spielen beteiligen könnten.

Unter dem 19. Dezember 1913 hat der Reichsausschuss der olympischen Spiele in einer erneuten Eingabe um eine Erhöhung der Prüfungsbedingungen gebeten und verlangt: Einfügen des 400 m und 1500 m Laufes und 400 m Schwimmens.

Der Herr Kultusminister hat Bedenken, diesen erneuten Forderungen Raum zu geben.

Nach den bisherigen Bestimmungen für Schulen sind Wettläufe nur auf kurze Strecken ausgeführt worden. Für 11—14jährige Schüler auf 60—100 m, für 15—16jährige auf 100—125 m, und für Seminaristen (17—20 Jahre) auf 100—200 m.

Die Wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen gibt ihr Gutachten wie folgt ab:

Die Pflege der körperlichen Uebungen, namentlich für die heranwachsende Jugend, ist zurzeit in Deutschland noch nicht in dem Umfange durchgeführt, wie es im Interesse der Hebung der Gesundheit wünschenswert und notwendig erscheint. Wir verkennen nicht, dass eine weitere allgemeine Propaganda zur Belebung der Bestrebungen vernünftiger Körperpflege erwünscht ist und dass auch dem Staat die Pflicht obliegt, innerhalb des gegebenen Wirkungskreises diese Bestrebungen zu fördern.

Der Reichsausschuss für die olympischen Spiele hält seine Forderung von Prüfungen und Wettkämpfen in den Schulen usw. und

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:30 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die öffentlichen Sportveranstaltungen überhaupt für ein Mittel zur Belebung der Lust an Körperpflege. Es mag durchaus zugegeben werden, dass Wettkämpfe, wie sie durch Sportvereine vielfach getrieben und ausgetragen werden, bis zu einem gewissen Grade das Interesse der Allgemeinheit an Leibesübungen heben. Andererseits leiten diese Arten der Betätigung der Körperpflege, die in öffentlichen Wettkämpfen das Endziel und den Gipfelpunkt ihrer Betätigung sehen, auf einen Weg, der mit den Zielen einer national bedeutungsvollen, allgemeinen Durchbildung des Körpers, wie sie vor allem in der Jugendpflege angestrebt werden soll, wenig gemein hat, und den hygienischen Zielen nicht mehr voll entspricht. Der Entwicklungsprozess des Sportwesens in den Ländern, welche als Ursprungs- und Pflegestätten desselben gelten, in England und Amerika, hat allmählich zu bedenklichen Auswüchsen und Uebelständen geführt, die von vielen Einsichtigen bedauert werden. Die Organisation öffentlicher Wettkämpfe ist mit einem übermässigen Aufwand an Zeit verknüpft, der ein geordnetes Studium vielfach zurücktreten lässt. Für weite Kreise dienen die Schaustellungen nichts anderem als der Unterhaltung und dem Wetten, wie sonst Pferderennen und ähnliches. Die körperliche Ausbildung wird vielfach nur in ganz einseitiger Richtung betätigt.

Demgegenüber müssen wir betonen, dass eine hygienisch wertvolle Körperpflege andere Aufgaben hat als Darbietungen öffentlicher Konkurrenzen einiger von der Natur besonders begünstigter und sonst gut trainierter Personen. Der Schwerpunkt muss Hebung und Förderung des Körpers in allen seinen wesentlichen Muskeln bleiben und zwar für alle Schüler. Das Durchschnittsmass der körperlichen Ausbildung soll auf eine Stufe gebracht, nicht aber ein Spezialistentum angestrebt werden. Gute durchschnittliche Dauerleistungen sind wichtiger als extreme Einzelleistungen. Die harmonische Ausbildung des Körpers als ästhetisches Moment sollte auch nicht aus dem Auge verloren werden. Das Ziel gesundheitlicher Hebung des ganzen Körpers zum Zwecke einer rationellen Prophylaxe gegenüber Erkrankungen muss bei der Körperpflege in erster Linie stehen.

Sportliche Maximalleistungen liegen stets an der Grenzscheide des Gesunden, sie sollen ja demonstrieren, welche Leistungen der Körper gerade noch bieten kann, ohne Ueberspannung der Kräfte und Erkrankung.

Der Gedanke des öffentlichen Sportwettstreits kann nicht wohl in die Schule verpflanzt werden, ohne das bisherige Prinzip — Durch-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:30 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bildung der Allgemeinheit zu guter und gesunder körperlicher Leistung — zu gefährden.

Für die durch den Erlass des Herrn Kultusministers ins Auge gefassten Wettkämpfe in den Schulen und Seminaren kann nur dringend empfohlen werden, dass Reskript vom 3. April 1890 in Erinnerung zu bringen. Dortselbst sind genaue Anweisungen über die Zulässigkeit von Laufübungen dem Provinzialschulkollegium bekannt gegeben worden.

Laufübungen werden als die wirksamsten Turnübungen bezeichnet und zur häufigen Anwendung empfohlen. Es wird aber auch darauf hingewiesen, dass nur die völlig gesunden Schüler daran teilnehmen sollen. Herzkranke Schüler, junge Leute mit Katarrhen oder solche mit schlechter Art der Atmung, wie ungenügende Nasenatmung, schwachbrüstige und bleichsüchtige Kinder mit Neigung zu Nasenbluten usw. sollen entweder garnicht oder nur zu mässigen Laufübungen zugelassen werden. Ueberanstrengung sei auch bei gesunden Kindern zu vermeiden. Als Hauptübung wird der Dauerlauf bezeichnet, der Schnelllauf nur für mässige Strecken zugelassen.

Es empfiehlt sich, diese Gesichtspunkte auch für die Auswahl der Schüler zum Wettschwimmen im Auge zu behalten.

Was die erneuten Forderungen des Reichsausschusses für olympische Spiele anlangt, so ist die Wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen der Anschauung, dass ein Wettschwimmen auf 400 m für ungeübte und untrainierte Schüler abzulehnen sei. Eine Schwimmleistung von dieser Ausdehnung erfordert eine sehr starke körperliche Anstrengung, von der Abkühlung des Körpers ganz abgesehen. Es steht zu befürchten, dass bei dem Ehrgeiz der Schüler diese jungen Leute, besonders auch Schwächere zu übermässiger Anspannung ihrer Kräfte veranlasst werden.

Ebenso empfiehlt die Wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen die Beiseitelassung des Wettlaufs auf 400 und 1500 m. Der Wettlauf auf 400 m kann noch als Schnelllauf durchgeführt werden, stellt aber dabei eine der anstrengendsten Uebungen überhaupt dar. Man könnte eher sagen, dass der 1500 m Lauf ungefährlicher und weniger erschöpfend sei; denn der Geschulte weiss, dass er sich dabei auf einen Dauerlauf einrichten und mit seinen Kräften richtig haushalten muss. Bei den vom Reichsausschuss geforderten Uebungen kämen aber Erfahrene und Trainierte garnicht in Betracht, sondern absichtlich nur Ungeübte. Es liegt daher sehr nahe, dass Einzelne bei solchem forcierten Laufe geschädigt werden können.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:30 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ganz anders liegen die Verhältnisse für die von dem Herrn Kriegsminister angeordneten Probewettkämpfe beim Militär. Dabei handelt es sich um ein strenge gesichtetes, ärztlich wiederholt untersuchtes, leistungsfähiges und körperlich trainiertes Menschenmaterial. Es ist daher zweifellos unbedenklich, solche Personen sich an grossen Leistungen versuchen zu lassen.

Wir stimmen endlich mit der Auffassung des Herrn Kultusministers überein, dass in erster Linie bei der Auswahl von geeigneten Persönlichkeiten für die olympischen Spiele doch die Turnvereine nicht übergangen werden können, umso weniger, als es sich bei den Turnern bereits um Leute handelt, welche aus freier Wahl körperliche Uebungen betreiben, also auch über die für die Zwecke geeigneten gesundheitlichen Eigenschaften verfügen.

Kgl. Wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen.
(Unterschriften.)

Generated on 2019-05-29 21:30 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA

8.

Gutachten

der Kgl. Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen vom 8. Juli 1914

betreffend

die Verwendung von Zimtsäure zur Nahrungsmittelkonservierung.

Berichterstatter: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Heffter** und
Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Rubner.**

An den
Herrn Minister des Innern, Berlin.

Unter der Bezeichnung „Phenakrol“ wird, wie aus dem uns übersandten Bericht nebst Anlagen des Herrn Regierungspräsidenten in Wiesbaden ersichtlich ist, durch das Phenakrolwerk C. Fink in Wiesbaden ein Konservierungsmittel vertrieben, das zur Frischerhaltung von Marmeladen, eingekochten Früchten, Fruchtsäften, Fruchtweinen, Essig- und Salzgurken, Sauerkraut, Fisch- und Krabbenkonserven in verschiedenen für den praktischen Gebrauch fertiggemachten Spezialmischungen dienen soll.

Ein dem Hersteller ausgestelltes Attest der Grossherzoglich Hessischen Prüfungsstation für die Gewerbe in Darmstadt bescheinigt, dass der in diesen Mischungen enthaltene Hauptbestandteil nicht unter die durch die Nahrungsmittelgesetzgebung des Deutschen Reiches verbotenen Zusätze fällt.

Eine im Königlichen Chemischen Untersuchungsamt Frankfurt a. M. vorgenommene Untersuchung einer Probe „Phenakrol“ ergab, dass es sich um ein Gemisch von 10 pCt. Zimtsäure und 90 pCt. Milchzucker handelt.

Euere Exzellenz haben auf Grund einer vom Regierungspräsidenten in Wiesbaden ausgesprochenen Bitte die Wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen zu einer gutachtlichen Aeusserung über die Verwendung der Zimtsäure als Konservierungsmittel im Nahrungsmittelgewerbe aufgefordert, die wir im nachfolgenden erstatten.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:30 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Gutachten.

Die Zimtsäure findet sich zum Teil frei, zum Teil in Form zusammengesetzter Ester im Storax, im Peru- und Tolubalsam. Ferner kommt sie in gewissen Sorten von Benzoeharz sowie in altem Zimtöl und in einigen Pflanzen vor. Der Zimt, sowie das frisch destillierte Zimtöl enthält keine Zimtsäure. Abgesehen von den oben genannten Drogen, die äusserlich seit altersher vielfach Verwendung finden, hat die reine medizinale Zimtsäure, die aus Storax hergestellt wird, eine Zeitlang als solche oder in Form des Natriumsalzes (Hetol), des Wismutsalzes (Hetoform) und des Kresolesters (Hetokresol) eine gewisse Rolle bei der Behandlung verschiedener tuberkulöser Erkrankungen gespielt. Diese Präparate werden teils in intravenösen und intramuskulären Injektionen, teils als Pinselungen, Salben und Streupulver angewendet. In neuerer Zeit wird die Behandlung durch Einspritzen von Hetol, wie es scheint, nur selten ausgeübt.

Was die fäulnis- und gärungshemmende Wirkung der Zimtsäure anlangt, so hat schon 1875 K. Fleck (Benzoesäure, Salizylsäure und Zimtsäure, München 1875) angegeben, dass Zimtsäure die Gärung der Bierwürze stärker beeinflusst als Benzoesäure und Salizylsäure. Später haben von der Heide und Jakob (Zeitschr. f. Unters. d. Nahr.- u. Genussm., XIX, 137) die Wirkung der Zimtsäure auf die Hefegärung des frischen Mostes untersucht und festgestellt, dass durch 0,05—0,15 pM. Zimtsäure die Gärung aufgehoben wird. Aus vergleichenden Versuchen mit Benzoesäure und Salizylsäure ergab sich, dass diese beiden erst in doppelt so starken Konzentrationen die alkoholische Gärung aufheben.

Ueber die fäulnishemmenden Wirkungen der Zimtsäure liegen nur wenige Untersuchungen vor. Aeltere Angaben von Barnes (Americ. journ. of pharm., Vol. 54, p. 141, 1881), der Zimtsäure in 0,1proz. Lösung fäulniswidrig bei Harn und eiweisshaltigen Flüssigkeiten fand, hat Bokorny (Chem.-Ztg., 1904, S. 989) bestätigt. Gegen Schimmelpilze ist sie noch wirksamer, besonders wenn gleichzeitig freie Säure anwesend ist. Dann genügt schon 0,01proz. Zimtsäure, um das Schimmelwachstum zu verhüten. Im Gegensatz dazu ist das Natriumsalz (Hetol) nur ein schwaches Antiseptikum. Nach Versuchen von Bokorny und von Kozai (Chem. Zentralbl., 1906, 1, S. 1758) verhindert es in Lösungen von 0,15—1,0 pCt. das Wachstum nicht und hemmt nur ein wenig die Entwicklung der Fäulnis-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:30 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bakterien. Auf Milzbrandbazillen ist Zimtsäure in 1prom. Lösung nach Robert Kochs Untersuchungen ohne schädigenden Einfluss.

Ueber die pharmakologischen Wirkungen der Zimtsäure ist nur wenig bekannt. Sie wird, wie man seit den Untersuchungen von Erdmann und Marchand (Ann. der Chemie, Bd. 44, S. 342, 1842) weiss, im tierischen Organismus zu Benzoesäure abgebaut und als Hippursäure ausgeschieden. Bei grösseren Mengen erscheint auch Zimtsäure an Glykokoll gebunden im Harn, daneben Acetophenon und Phenyl-β-propionsäure (Dakin, Journ. of biol. chem., Vol. 5, p. 413, 1908).

Die Giftigkeit für Säugetiere ist anscheinend nicht sehr hoch. Die tödliche Menge für 1 kg Kaninchen beträgt nach Harras (Arch. intern. des pharmacodynamie, XI, 1903) etwa 2,5 g Natriumsalz vom Magen aus. Der Tod erfolgte unter Erscheinungen der motorischen und Reflexlähmung. Nach Versuchen im Berliner pharmakologischen Institut scheint die tödliche Menge für Kaninchen für Zimtsäure-Natrium sogar noch höher (4—5 g pro kg) zu liegen. Für Katzen und Hunde sind 0,25—0,5 g freie Säure als Ammoniumsalz verabreicht nach Dakin anscheinend ganz ohne Wirkung.

Sehr dürftige Angaben liegen über die Beeinflussung des Stoffwechsels durch die Zimtsäure vor. Desgrez und Guende (Compt. rend. soc. biol., T. 58, p. 526, 1905) behaupten auf Grund mangelhafter Versuche an Meerschweinchen, denen täglich 0,05 g Zimtsäure verabreicht wurden, dass hierdurch die Eiweisszersetzung herabgesetzt würde. Přibram (Arch. f. exp. Path., Bd. 51, S. 372, 1904) fand bei Kaninchen durch grosse Gaben in kurz dauernden Versuchen eine erhebliche Zunahme des Eiweisszerfalles, wenn auch die Zimtsäure in dieser Richtung der Benzoesäure nicht gleichkommt. Dagegen übertrifft nach Přibram die Zimtsäure an diuretischer Wirkung die Benzoesäure beträchtlich.

Die bei der oben erwähnten therapeutischen Anwendung der Zimtsäure und ihrer Verbindungen am Menschen gesammelten Erfahrungen haben für die Beurteilung ihrer pharmakologischen Wirkung keine verwendbaren Ergebnisse gehabt. Einige Autoren geben an, dass die Einspritzungen von Zimtsäure das Auftreten von Lungenblutungen bei Schwindsüchtigen begünstigt haben, andere, dass die Patienten darnach Aufregungszustände bekommen hätten. Doch sind das nur vereinzelte Beobachtungen, die von anderer Seite nicht bestätigt wurden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:30 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Aus den angeführten, bis heute in der Literatur vorliegenden Untersuchungen, geht hervor, dass unsere Kenntnisse über die pharmakologischen Eigenschaften der Zimtsäure noch ganz unzureichend sind. Namentlich ermangelt es an gründlichen Untersuchungen über die Wirkung bei wiederholter innerlicher Zuführung an besser geeigneten Versuchstieren als Meerschweinchen. Ferner vermissen wir vollständig Versuche, die uns eine Vorstellung von der Wirkung auf den menschlichen Organismus verschaffen, so dass es zurzeit unmöglich ist, ein nur einigermassen abschliessendes Urteil über ihre pharmakologischen Eigenschaften zu gewinnen.

Wir geben unser Gutachten dahin ab, dass die in der Reklameschrift des Fabrikanten behauptete Unschädlichkeit des Phenakrols keineswegs erwiesen ist. Daher müssen wir vom Standpunkt der öffentlichen Gesundheitspflege gegen die Verwendung der Zimtsäure als Konservierungsmittel so lange Bedenken haben, als nicht durch einwandfreie Versuche die völlige Harmlosigkeit dieser Substanz für den menschlichen Organismus erwiesen ist.

Kgl. Wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen.
(Unterschriften.)

Generated on 2019-05-29 21:30 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA

9.

Aus der Provinzial-Heil- und Pflegeanstalt Bonn (Direktor: Geh.-Rat Prof. A. Westphal).

Die Behandlung des Alkoholismus im Vorentwurf des deutschen Strafgesetzbuches.

Von

Oberarzt Dr. **Franz Sioli.**

(Mit 1 Abbildung im Text.)

Unter den Schäden des sozialen Lebens nimmt der Alkoholismus einen besonders breiten Raum ein (1, 9, 12).

Bedenkt man, dass die Ausgaben für geistige Getränke in Deutschland im Jahre 1908 mit 2839 Millionen Mark die Summe der Ausgaben für Heer, Flotte, Arbeiterversicherung und Volksschulen noch bedeutend überragen, dass der Genuss von Bier in den letzten Jahrzehnten auf den Einwohner beträchtlich gestiegen ist, ohne dass der von Wein und Branntwein abgenommen hat, so wird ohne weiteres die wirtschaftliche Bedeutung des Alkoholverbrauches klar (nach 9).

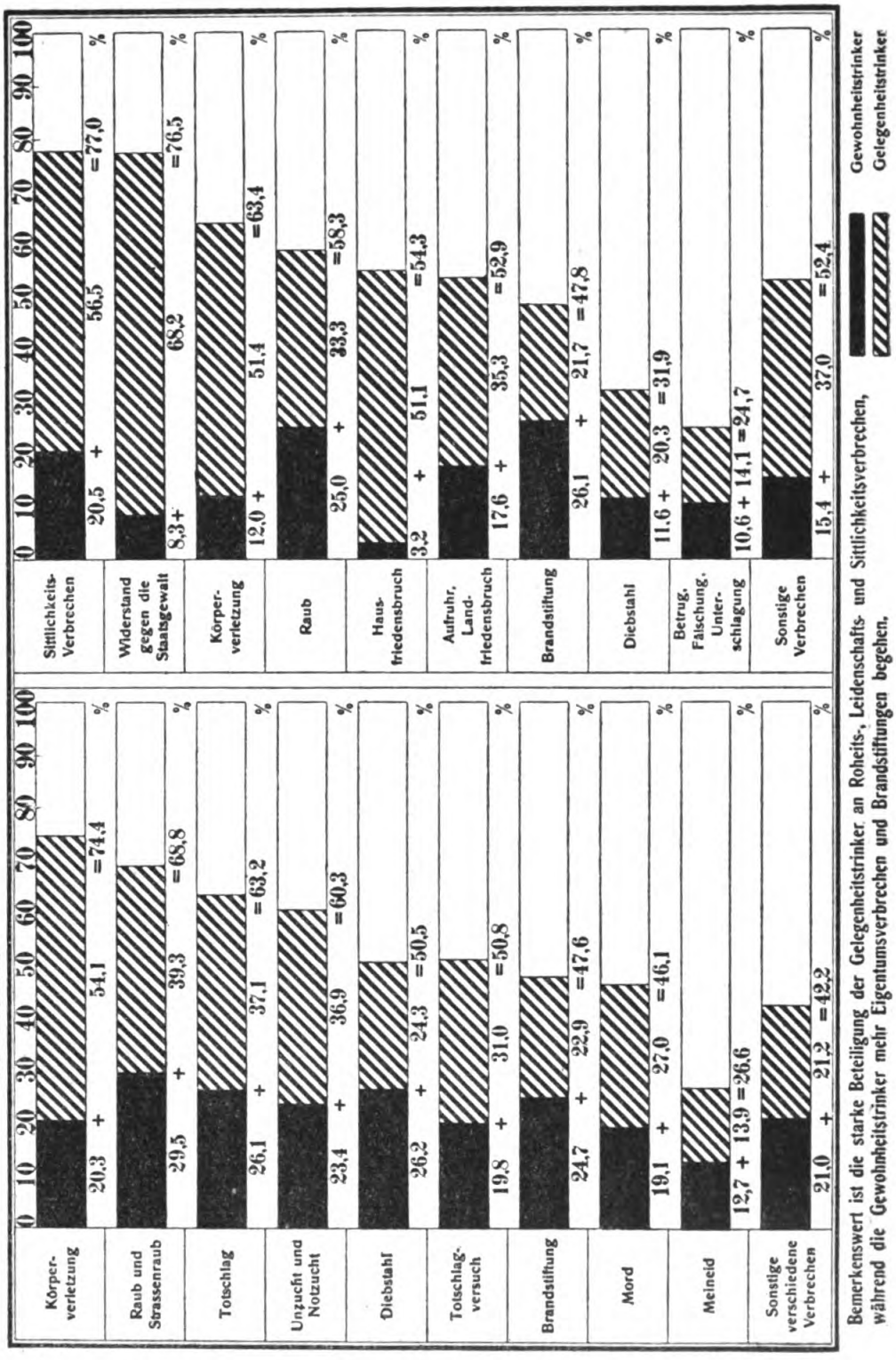
Dass dieser Verbrauch aber vielfach einen Missbrauch einschliesst, ist auch immer klarer zutage getreten. Die Folgen des Missbrauchs geistiger Getränke für den Einzelnen und für das Volk sind von vielen Seiten betont, die besonderen Zusammenhänge mit Verarmung, Unfällen, Invalidität, Krankheit, Sterblichkeit, Entartung und Schädigung der Nachkommenschaft auf Grund umfangreicher Forschungen beleuchtet worden.

Immer deutlicher traten dabei enge Beziehungen von Alkoholismus und Kriminalität hervor.

Bereits 1877 hat Baer an einem grossen Material (120 Strafanstalten des deutschen Reichs mit 32837 Gefangenen) die ungeheuer grosse Menge der Trinker bei Straftaten festgestellt, unter denen die Gelegenheitstrinker einen besonders breiten Raum einnehmen (Fig. 1, nach 9).

Die Zunahme der Kriminalität ist unverkennbar. Nach der deutschen Kriminalstatistik für 1901 zeigt ein Ueberblick über die 20 Jahre

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:30 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google



von 1882—1901 Vermehrung der von deutschen Gerichten ausgesprochenen Verurteilungen wegen Verbrechen und Vergehen gegen die Reichsgesetze (ohne Wehrpflichtverletzungen) (nach 19).

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:30 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Jahr	Bei der Berechnung nach		Auf 100000 Strafmündige
	Handlungen	Personen	
1882	375 536	315 849	996
1883	384 031	314 096	984
1884	409 002	328 492	1025
1885	423 293	325 122	1006
1886	431 055	333 420	1020
1887	435 541	336 189	1020
1888	431 928	326 244	984
1889	456 033	349 961	1030
1890	479 103	362 163	1049
1891	480 930	373 240	1073
1892	515 293	403 592	1149
1893	555 716	411 118	1158
1894	528 934	428 554	1195
1895	532 897	436 319	1200
1896	533 282	439 664	1197
1897	543 347	447 925	1204
1898	556 078	461 506	1219
1899	559 273	463 076	1201
1900	550 479	456 479	1164
1901	580 922	484 262	1223

In der gleichen Zeit war der Bierkonsum in Deutschland von 85 auf 125 Liter pro Kopf und Jahr, die Zahl der Trunksüchtigen von noch nicht 4000 auf über 14000 gestiegen.

Nach Kürz wurden von 1143 Körperverletzungen 628 an Sonn- und Feiertagen, von 1115 Körperverletzungen 728 im Wirtshause begangen, es wirft das ein grelles Licht auf die gerade vom Alkoholgenuss bevorzugten Tage und Orte.

Aehnliche Ergebnisse vermittelten die Feststellungen Koblinskis über die Verteilung der Vergehen und Verbrechen auf die Wochentage aus der Strafanstalt Düsseldorf-Derendorf.

Andererseits zeigte es sich im Regierungsbezirk Oppeln, wie eine Einschränkung des Alkoholmissbrauchs die Zahl der Anzeigen wegen Beleidigung und Widerstand erheblich herabsetzt, also von Taten, die zum Alkohol in besonders enger Beziehung stehen (seit Oktober 1901 müssen an Zahltagen die Schankstätten des Regierungsbezirks um 4 Uhr geschlossen werden, die Zahl der Anzeigen betrug 1901— 96, 1902— 65, 1903— 25).

Ebenso zeigt sich, dass in Kulturländern, in denen der Alkoholkonsum deutlich geringer wird, sich auch eine Abnahme der Kriminalität bemerklich macht: Schweden hat infolge einer starken Antialkoholbewegung eine Abnahme des Branntweinkonsums von 23 Litern

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:30 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

absoluten Alkohols im Jahre 1829 auf 4,4 Liter im Jahre 1879 auf den Kopf erlebt, seitdem ist der Verbrauch ungefähr der gleiche geblieben. Die folgenden Zahlen zeigen den Rückgang von Verbrechen:

Perioden	Mord und Totschläge	Diebstähle
1830—1834	59	2781
1860—1864	28	2917
1870—1874	—	1945
1875—1878	18	1871

Ganz besonders zeigt in Nordamerika die Einführung der Prohibition (d. h. des gesetzlichen Verbots der Herstellung und des Verkaufs von Alkohol zu Genusszwecken), dass in den einzelnen Orten sich die Zahl der Verhaftungen zur Zeit des erlaubten Alkoholausschanks beträchtlich erhöht (nach 19).

Schliesslich bedarf es noch des Hinweises darauf, dass der Alkoholismus auch noch mittelbare Beziehungen zur Kriminalität unterhält, indem Trunksucht der Eltern dem Heere der Verbrecher besonders leicht Rekruten zuführt, von den jährlich zugehenden Fürsorgezöglingen stammen bis 27,5 pCt. aus Trinkerfamilien.

Die angeführten Feststellungen mögen genügen, um den engen Zusammenhang von Alkoholismus und Kriminalität auch an dieser Stelle zu erweisen.

Die Kosten der Strafrechtspflege für die durch Alkohol erzeugte Kriminalität Deutschlands berechnet Hoppe (19) auf mindestens 50 Millionen Mark jährlich.

Dieser Zusammenhang zwingt zu dem Verlangen, dass der Alkoholismus auch im Strafrecht seine Berücksichtigung findet.

Auch dem Strafrichter müssen Waffen in die Hand gegeben sein, um den hinter den Straftaten der Trinker stehenden Alkoholismus zu treffen.

Der Alkoholismus hat aber noch eine andere Seite, welche die Berücksichtigung durch die Strafgesetzgebung verlangt, nämlich die durch ihn verursachte Veränderung des Geisteszustandes und die daraus entstehenden Beziehungen zur Unzurechnungsfähigkeit. Praktisch in Betracht kommt an dieser Stelle vorzugsweise die akute Alkoholwirkung, der Rausch.

Die alltägliche Erfahrung und die experimentelle Forschung, besonders Kraepelins (30) und seiner Schüler, lehren, dass der Alko-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:30 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

hol, auch schon von geringen Mengen an, die Geistestätigkeit schädigt. Störungen des Bewusstseins, Erschwerung von Auffassung und Verstandestätigkeit, Wegfall von Hemmungen, motorische Erregbarkeit ohne Zielbewusstsein und Kritik, Affektschwankungen machen den Rausch so oft zur Ursache krimineller Taten und geben zu gleicher Zeit Veranlassung, die Zurechnungsfähigkeit in Frage zu ziehen.

Dass durch die Trunkenheit zuweilen eine Bewusstlosigkeit im Sinne des § 51 StGB. verursacht wird, ist unbestritten. Unter dem Gesichtspunkt der Bewusstseinsstörung allein kann man aber nicht alle Trunkenheiten erfassen. Bei weitem die meisten vor Gericht führenden Trunkenheiten sind im medizinischen Sinne Zustände von Veränderung des Bewusstseins oder krankhafter Störung der Geistestätigkeit, bei denen die Grundlage des § 51 im Sinne des Ausschlusses der freien Willensbestimmung fraglich ist und gelegentlich zu prinzipiellen Meinungsverschiedenheiten des ärztlichen Gutachters und des Richters führen kann. v. Lilienthal sagt: „es ist sehr wahrscheinlich, dass eine genauere, wirklich sachverständige Untersuchung der einzelnen Fälle häufig die Annahme der Bewusstlosigkeit oder wenigstens Zweifel an dem erforderlichen Bewusstsein nötig machen würde, auch da, wo das heute keine Berücksichtigung findet. Eine solche Berücksichtigung ist in vollem Umfange praktisch unmöglich“ (32).

Wenn ins Strafgesetz gar noch der Begriff der verminderten Zurechnungsfähigkeit aufgenommen ist, sei es in der vom Vorentwurf gewählten Form, dass durch einen Zustand von Geisteskrankheit, Blödsinn oder Bewusstlosigkeit die freie Willensbestimmung zwar nicht ausgeschlossen, jedoch in hohem Grade vermindert war, oder in einer anderen Form, so wird es für den Richter noch schwieriger werden, an dem unzweifelhaft veränderten Geisteszustand des Trunkenen vorbeizugehen, der das Bild einer verminderten oder aufgehobenen Zurechnungsfähigkeit im ärztlichen Sinne bietet.

Ein Eingehen auf diesen Zustand aber müsste bei einer Verbindung von Trunkenheit und Kriminalität die schlimmsten Folgen haben.

Es ist hier tatsächlich ein gordischer Knoten geknüpft. Daher muss die Alkoholwirkung und die durch sie verursachte Veränderung der Zurechnungsfähigkeit bereits in der Strafgesetzgebung berücksichtigt sein, vom Gesetz muss der Knoten der Unzurechnungsfähigkeit oder verminderten Zurechnungsfähigkeit der Trunkenen gelöst oder durchgeschlagen werden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:30 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Das geltende Strafrecht berücksichtigt den Alkoholismns nur im § 361 StGB., durch dessen fünften Absatz ein Trinker mit Haft und Ueberweisung an die Landespolizeibehörde bedroht wird, „wenn er sich dem Trunke dergestalt hingibt, dass er in einen Zustand gerät, in dem zu seinem oder der von ihm zu ernährenden Personen Unterhalt durch Vermittelung der Behörde fremde Hilfe in Anspruch genommen werden muss".

Diese Beschränkung darauf, die Trunksucht nur, wenn sie die Ursache weitgehender wirtschaftlicher Hilfsbedürftigkeit wird, mit dem Strafgesetz zu treffen, findet ihre Erklärung, wenn man bedenkt, dass zur Zeit des Erlasses des Reichsstrafgesetzbuches der Zusammenhang des Alkoholismus insgesamt mit der Kriminalität selbst noch nicht genügend klargelegt war.

Im Laufe der Jahre, welche das geltende Strafgesetzbuch in Kraft ist (seit 1. Januar 1872), hat sich die Auffassung über die Grundlagen und Ziele des Strafrechts weiter entwickelt. Diese Entwicklung hat zu teilweiser Trennung der Meinungen und Bildung von Schulen geführt, die als klassische und moderne in ihren Theorien eine verschiedene Stellung einnehmen.

Als die Frage der Strafrechtsreform eine brennendere wurde, veranlasste das Reichsjustizamt die „vergleichende Darstellung des deutschen und ausländischen Strafrechts", ein Werk, in dessen 14 Bänden (6 allgemeinen, 8 speziellen) 49 Gelehrte von 1902 bis 1909 eine breite Grundlage für die Bearbeitung des Strafrechts schufen. Am 1. Mai 1906 trat auf Verfügung des Staatssekretärs des Reichsjustizamts im Reichsjustizamt eine Kommission praktischer Juristen zusammen, um einen formulierten Vorentwurf zu einem neuen deutschen Strafgesetzbuch nebst Begründung auszuarbeiten.

Das Werk der Kommission wurde 1909 der Oeffentlichkeit übergeben, um den Vorentwurf der Diskussion zugänglich zu machen. Vereint mit den durch die öffentliche Erörterung zugeführten Erfahrungen und Ansichten soll der Vorentwurf alsdann zur Grundlage eines neuen Regierungsentwurfs dienen.

Der Vorentwurf will sich nicht ausgesprochen auf den Boden einer ganz bestimmten Strafrechtstheorie stellen, er sagt in der Einleitung, dass der Standpunkt des Entwurfs zwar der der sogenannten klassischen Strafrechtsschule sei, der modernen Schule aber eine Anzahl von Zugeständnissen mache: „die Zwecke der Strafe sind auch nicht lediglich aus einem Gesichtspunkt zu erfassen, sondern wie fast alle

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:30 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

menschlichen Einrichtungen aus mehreren: Vergeltung, Besserung, Schutz der Gesellschaft, General- und Spezialprävention liegen zusammen in ihr beschlossen."

Die Literatur über die Behandlung des Alkoholismus im Vorentwurf ist bereits eine so umfangreiche geworden, dass es unmöglich ist, an dieser Stelle alle erörterten Gesichtspunkte zu erwähnen und auf sie kritisch einzugehen. Die bis zum 1. Dezember 1910 erschienenen Aeusserungen sind gesammelt in der „Zusammenstellung der gutachtlichen Aeusserungen über den Vorentwurf zu einem Deutschen Strafgesetzbuch, gefertigt im Reichs-Justizamt", 1911.

Sozusagen gekrönt wurde die literarische Bearbeitung des Vorentwurfs durch den 1911 erschienenen „Gegenentwurf zum Vorentwurf eines deutschen Strafgesetzbuches", aufgestellt von Kahl, v. Lilienthal, v. Liszt, Goldschmidt, dessen, verschiedenen Schulen angehörende, Verfasser sich unter Hintenansetzung jeden Schulenstreites vereinen, um den Vorentwurf weiterzubilden. Der Gesetzentwurf ist für das neue Strafgesetz ein bedeutungsvoller und autoritativ hervorgehobener Fortschritt (22, 23); seine Vorschläge werden an dieser Stelle ausführlich zu berücksichtigen sein. Die Besprechung an dieser Stelle wird sich zunächst der Behandlung der Zurechnungsfähigkeit und der Bestrafung der rechtsbrechenden Betrunkenen und danach den sichernden Massnahmen zuwenden.

Die Beurteilung der Zurechnungsfähigkeit in der Trunkenheit wird durch die §§ 63 und 64 vorgeschrieben:

„§ 63. Nicht strafbar ist, wer zur Zeit der Handlung geisteskrank, blödsinnig oder bewusstlos war, so dass dadurch seine freie Willensbestimmung ausgeschlossen wurde.

War die freie Willensbestimmung durch einen der vorbezeichneten Zustände zwar nicht ausgeschlossen, jedoch in hohem Grade vermindert, so finden hinsichtlich der Bestrafung die Vorschriften über den Versuch (§ 76) Anwendung. Zustände selbstverschuldeter Trunkenheit sind hiervon ausgeschlossen.

§ 64. War der Grund der Bewusstlosigkeit selbstverschuldete Trunkenheit und hat der Täter in diesem Zustand eine Handlung begangen, die auch bei fahrlässiger Begehung strafbar ist, so tritt die für die fahrlässige Begehung angedrohte Strafe ein."

Die Begründung des Vorentwurfs bejaht die Frage, ob Trunkenheit als ein Zustand der Unzurechnungsfähigkeit angesehen werden kann insoweit, dass unter den Begriff der in § 63 Abs. 1 angeführten Bewusstlosigkeit, durch welchen die freie Willensbestimmung ausgeschlossen wurde, die Trunkenheit fallen kann. Das Verhalten bei

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:30 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

solchen Fällen selbstverschuldeter Trunkenheit regelt § 64; die Begründung führt aus, dass nach dem gegenwärtigen Strafgesetze eine gewisse, allerdings keineswegs grosse Zahl der in hochgradiger Trunkenheit begangenen strafbaren Handlungen sich der strafrechtlichen Ahndung entzieht, da Bewusstlosigkeit und damit die Grundlage des § 51 angenommen wird. Gegen Personen, die sich in einen solchen Zustand versetzen und einen rechtswidrigen Erfolg herbeiführen, erscheint eine Strafbestimmung im künftigen Strafrecht angezeigt, da dieses bei der Bekämpfung der Trunksucht mitwirken soll. Die Einreihung unter den Begriffen Versuch und Vorsatz ist aus juristischen Gründen nicht ratsam; dagegen kann, wenn ein sinnlos Betrunkener Taten begeht, die auch bei fahrlässiger Begehung strafbar sind, in dem Handeln desjenigen, der sich sinnlos betrinkt, eine Fahrlässigkeit gefunden werden.

Die Bestimmung des § 64 bedeutet zweifellos eine Durchbrechung des Grundsatzes der Schuldhaftung, denn ein Bewusstloser ist nicht zurechnungsfähig und kann nicht schuldhaft handeln. Diese Durchbrechung wird von vielen Seiten beanstandet [Aschaffenburg (3), Hoppe (45), Leppmann (31), Stier (42), Unger (45), Exner (45), Frank (45), Kantorowicz (27), Kitzinger (45), Köhler (45) u. a.]. Dass die Strafbestimmung andererseits eine prinzipielle Berechtigung hat, soweit sie auf die Bekämpfung der Straftaten in sinnloser Betrunkenheit hinzielt, muss anerkannt werden [Kahl (25)].

Der Vorentwurf beschränkt die Strafe auf fahrlässige, begehbare Delikte. Unter den § 63 Abs. 1 fallende Begeher von Taten wie Hausfriedensbruch, Widerstand gegen die Staatsgewalt, Selbstbeschädigung, Sittlichkeitsdelikten werden nach dem Vorentwurfe straflos bleiben, diese Täter werden sogar, worauf Schwandner (38) besonders hinweist, nicht einmal einer Anstaltsbehandlung unterworfen werden, sofern sie nicht gemeingefährlich oder trunksüchtig sind. Die genannten Delikte sind aber gerade solche, die erfahrungsgemäss besonders leicht in der Trunkenheit begangen werden.

Es ist auch nicht etwa zu erwarten, dass bei solchen Delikten die Zurechnungsfähigkeit stets nur als vermindert, nicht als aufgehoben erscheinen werde, so dass die Anwendung des § 63, 1 resp. § 64 bei diesen Taten nicht in Frage kommen werde.

Dass der § 64 den Grundsatz der Schuldhaftung durchbricht, um diese Durchbrechung nur auf fahrlässig begehbare Delikte zu beschränken, erscheint mir tatsächlich mit anderen Autoren ungeeignet

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:30 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

[Aschaffenburg (4), Hoegel (45), Schwandner (38), Leppmann (31) u. a. (45)].

Aenderungsvorschläge wünschen einerseits, alle Delikte der selbstverschuldeten Trunkenheit unter dem Gesichtspunkt der Fahrlässigkeit zu bestrafen, Kitzinger, v. Lilienthal (45) kommen andererseits auf die in der Begründung zum Vorentwurfe abgelehnte Bestrafung nach den Grundsätzen des Versuches zurück, Köhler (45) nur für die vorsätzlich begehbaren Delikte, der Deutsche Verein gegen Missbrauch geistiger Getränke für alle Delikte sinnlos Betrunkener (45).

Die Mehrzahl der Ansichten neigt dazu, statt der Regelung des Vorentwurfes die verschuldete Trunkenheit als solche zu bestrafen [Aschaffenburg (45), Schwandner (38), Hoppe (45), Stier (42), Kohlrausch (28)], der allerdings ein Kenner wie Hoppe (20) energisch widerspricht.

Eine solche Bestimmung würde sich dem Vorbild des § 242 des Oesterreichischen Vorentwurfes anschliessen: „Wer sich vorsätzlich oder fahrlässig in den Zustand einer die Zurechnung ausschliessenden Trunkenheit versetzt, wird mit Gefängnis oder Haft bis zu 6 Monaten bestraft, wenn er in diesem Zustand eine Tat verübt, die ihm sonst als strafbar anzurechnen wäre und die strenger als mit 6 Monaten Freiheitsstrafe bedroht ist.“

Auch im Vorentwurfe ist die selbstverschuldete Trunkenheit unter gewissen Umständen als gefährliche oder grobe Trunkenheit unter den Uebertretungen mit Strafe bedroht im

„§ 306. Mit Geldstrafe bis zu 300 Mark oder mit Haft oder Gefängnis bis zu 3 Monaten wird bestraft:

3. Wer sich durch eigenes Verschulden in einen Zustand von Trunkenheit versetzt, indem er eine grobe Störung der öffentlichen Ordnung oder eine persönliche Gefahr für andere verursacht.

§ 309. Mit Geldstrafe bis zu 100 Mark oder mit Haft bis zu 1 Monat wird bestraft:

6. Wer in einem Zustande selbstverschuldeter Trunkenheit, der geeignet ist, Aergernis zu erregen, an einem öffentlichen Orte betroffen wird.“

In diesen Strafdrohungen sehen sozialdemokratische Stimmen ein Ausnahmerecht gegen die Armen [Lang in den sozialistischen Monatsheften 1910, Weinberg in der Neuen Zeit 1910, Vorwärts 1910 (45)]. Gegen § 306, 3 werden von juristischer Seite Bedenken erhoben, da die Vorschriften eine Ausnahme vom Schuldprinzip darstellen [Frank, Kitzinger (45)]. Gebilligt wird die Bestimmung von Cramer (10),

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:30 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Leppmann (31), Schwandner (38), Buchholz (8) u. a. Von andern wird sie als allenfalls annehmbar bezeichnet [Kohlrauch (28)].

§ 309, 6 erscheint Leppmann (31), Kohlrausch (28) als zu weitgehend, Frank, Köhler (45) sehen in der Entscheidung darüber, ob eine Trunkenheit geeignet ist, Aergernis zu erregen, die sich auf das Urteil der unteren Polizeiorgane stützen muss, Gefahren; Schwandner (38), Rosenberg (45) wollen die Strafbarkeit auf Fälle beschränken, wo wirklich Aergernis erregt worden ist, Stier (42), Buchholz (8) billigen die Vorschrift.

Die Begründung des Gesetzentwurfes bezeichnet die Vorschriften als wenig glücklich, sieht in der Unterscheidung der „groben" und „gefährlichen" Trunkenheit eine Bedenken erregende Zerreissung des Tatbestandes und nimmt Schwierigkeiten an, die sich durch die Klassenunterschiede für die „grobe" Trunkenheit ergeben.

Es erscheint zweifellos erfreulich, dass der Vorentwurf mit diesen Strafbestimmungen gegen den Alkoholismus auftritt, und dieselben werden den praktischen Erfolg haben, das Gewissen eines jeden Trinkenden aufzumuntern, doch können die Bestimmungen des § 306 und 309 nicht den Ersatz dafür bieten, dass bei vielen Alkoholdelikten nach dem Vorentwurfe der Täter unzurechnungsfähig und straflos bleibt und gehen andererseits so bedenklich weit mit ihrer Grundlage des „geeignet", dass ihre Annahme im Reichstag nach den Erfahrungen mit dem Entwurf von 1881 mindestens zweifelhaft erscheint.

Der Gesetzentwurf schlägt in seinem § 190 vor:

„Wer sich vorsätzlich oder fahrlässig in einen die Zurechnung nach § 13 Abs. 1 ausschliessenden Zustand der Trunkenheit versetzt, wird mit Gefängnis bis zu 6 Monaten bestraft, wenn er in diesem Zustand eine Handlung begeht, die ihm sonst als Verbrechen oder Vergehen zuzurechnen wäre. §§ 14, 69 finden Anwendung.

Die Verfolgung tritt nur auf Antrag ein, wenn die begangene Handlung nur auf Antrag zu verfolgen ist."

Mit der Aufnahme des Deliktes der selbstverschuldeten Trunkenheit unter die Vergehensfälle erscheint die Frage der Zurechnungsfähigkeit der sinnlos Trunkenen wohl am besten geregelt. Die Bestrafung der Trunkenheit, wenn der Täter in diesem Zustand eine strafbare Handlung begeht, im Verein mit der Anwendung der sichernden Massnahmen, dürfte auch in der Praxis die einfachste und erfolgreichste Behandlung entsprechender Straftaten sein. Selbst diese Fassung könnte eventuell noch als zu hart erscheinen. Es wäre immerhin die von Kohlrausch (28) erörterte Möglichkeit zu berück-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:30 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sichtigen, den in sinnloser Trunkenheit Delinquierenden nur dann zu bestrafen, wenn er bereits einmal eine strafbare Handlung in sinnloser Trunkenheit begangen hat, also wissen musste, dass er im Trunk zur Straffähigkeit neigt.

Mit der Einführung der verminderten Zurechnungsfähigkeit erfüllt der Vorentwurf eine „fast allgemein" gewordene Forderung der juristischen und medizinischen Wissenschaft.

Er nimmt von der verminderten Zurechnungsfähigkeit ausdrücklich die Zustände selbstverschuldeter Trunkenheit aus; nach der Begründung zum Vorentwurfe „entspricht dies dem Wesen der Sache, der Volksanschauung und dem Standpunkt des Entwurfs, der ein schärferes strafrechtliches Vorgehen gegen die im Zustande der Trunkenheit begangenen strafbaren Handlungen im allgemeinen für nötig hält." Die Bestimmung wollte Kahl (25) ursprünglich streichen, entsprechend seinem Standpunkt, dass Trunkenheit im Sinne eines vorübergehenden gewöhnlichen Rausches nicht unter den Begriff der verminderten Zurechnungsfähigkeit gehöre, wenn auch den Aerzten einzuräumen sei, dass sie klinisch ein solches Bild biete. Cramer (10), Hoppe (45) sehen in der Vorschrift einen Widerspruch gegen die Tatsache der geistigen Veränderung durch den Rausch. Meines Erachtens ist Stier (42), Leppmann (31), Frank (45) u. a. zuzupflichten, welche die Vorschrift billigen. Zu der Bestimmung des Vorentwurfes drängen die Tatsachen über den Zusammenhang von Alkohol und Kriminalität.

Da der Rausch eine Veränderung der Geistestätigkeit und des Bewusstseins darstellt, wird vom Gericht die Frage der Zurechnungsfähigkeit immer wieder erörtert werden können; eine klare Bestimmung ist notwendig, die vom Vorentwurf gegebene entspricht zweifellos den Bedürfnissen der Rechtssicherheit. Auch der Gesetzentwurf nimmt die Bestimmung des Vorentwurfs auf, indem Kahl ausdrücklich seinen früheren Einwand zurückzieht.

Dass es juristisch richtig sein würde, die Milderung des § 63 Abs. 2 eintreten zu lassen, wenn die Trunkenheit durch eine verminderte Zurechnungsfähigkeit verursacht ist, ist betont worden [Kohlrausch (28)].

Einen Richtungspunkt dafür, wann durch Trunkenheit die Grundlagen der Unzurechnungsfähigkeit herbeigeführt sind, enthält der Vorentwurf nicht.

Für die Anwendung des § 63, 1 des Vorentwurfs werden Fälle in Betracht kommen, die bisher unter den § 51 des StGB. fielen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Unter Hinweis auf die ausführlichen Arbeiten von Heilbronner (16) und Stier (43) lässt sich nach den bisherigen Erfahrungen voraussehen, dass die Grundlagen der Unzurechnungsfähigkeit gegeben sein werden:

1. Durch den pathologischen Rausch im engeren Sinne, der an sich die Kennzeichen einer selbständigen, kurzdauernden Geistesstörung trägt (Angst, wahnhafte Verkennung der Situation, Sinnestäuschungen).

2. Durch den schweren Rausch mit krankhaften Symptomen bei Personen, die an einem dauernden krankhaften Zustand des Geistes- oder Nervenlebens leiden. (Hysteriker, Epileptiker, Degenerierte, chronische Alkoholisten, Traumatiker).

3. Durch den schweren Rausch bei Personen, die durch besondere, nicht eigentlich krankhafte Zustände sich in einem Zustande vorübergehender Intoleranz befanden (Erschöpfung, Hunger, Traumen, ungewöhnliche Affekte).

4. Durch Rausch infolge Genusses übergrosser Mengen Alkohols, der einfachen sinnlosen Betrunkenheit.

Die Annahme der Unzurechnungsfähigkeit wird sich im allgemeinen auf den Nachweis eines der genannten Zustände zu stützen haben.

Anlass zur Erörterung gibt der aus dem Militärstrafgesetzbuch übernommene Ausdruck „selbstverschuldete“ Trunkenheit. Derselbe erscheint Peretti (36) nicht glücklich, da die Trunkenheit bei chronischen Alkoholisten durch krankhafte Sucht, nicht durch Schuld zu erklären sei. Kahl (25) erscheint er nicht annehmbar, er will ihn durch „fahrlässig verschuldet“ ersetzen, der Gesetzentwurf ersetzt ihn durch sich „vorsätzlich oder fahrlässig“ in den Zustand der Trunkenheit versetzen. Ein besonderes Misstrauen gegen den Ausdruck selbstverschuldet trifft man oft in ärztlichen Kreisen, dasselbe ist zweifellos unberechtigt. Stier (42) hält den Ausdruck „selbstverschuldet“ für richtig, verweist auf den § 58 des Vorentwurfs, nach dem ein schuldhaftes Handeln nur dann vorliegt, wenn jemand entweder vorsätzlich oder fahrlässig handelt, und nach § 60 des Vorentwurfs fahrlässig handelt, wer eine Tat „aus Mangel an derjenigen Aufmerksamkeit ausführt, zu welcher er nach den Umständen und nach seinen persönlichen Verhältnissen verpflichtet und imstande war“.

Danach sei eine Trunkenheit nicht selbstverschuldet, wenn ein Trinkender die Wirkung des Getränkes nicht kennt, sei es, dass ihm von anderer Seite Schnaps ins Bier gegossen wird, oder er zum Trinken

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

von abnorm stark wirkenden Getränken veranlasst wird, über deren Folgen er sich nicht klar sein kann [ähnlich Heimburger (17)].

Stier (42) bezieht unter die Frage des Selbstverschuldens den Zustand der Intoleranz gegen Alkohol mit ein und hält die Beantwortung hier für strittig.

Man wird wohl annehmen können, dass jeder Trinkende, auch der dauernd Intolerante, eine solche Kenntnis der Wirkung des Alkohols und der Signale der Vergiftung hat, dass praktisch die Frage des Verschuldens ausser in den oben genannten Voraussetzungen nur nach einem erstmaligen Trinken bei Zuständen vorübergehender Intoleranz in Betracht kommen wird. Kohlrausch (28) vertritt allerdings energisch den Standpunkt, dass aus Rücksicht auf die einzelnen inneren Momente, Erregungen, geistige und körperliche Erschöpfungen, die eine verschiedene Reaktion auf Alkohol bedingen, Zustände selbstverschuldeter und unverschuldeter Trunkenheit kaum getrennt werden könnten.

Ganz neue Wege wandelt der Vorentwurf durch die Einführung der sogenannten sichernden Massnahmen in das Strafgesetz (§§ 42, 43 und 65).

„§ 42. Ist eine strafbare Handlung auf Liederlichkeit oder Arbeitsscheu zurückzuführen, und ist für sie eine mindestens vierwöchige Gefängnis- oder Haftstrafe verwirkt, so kann in den im Gesetz besonders bestimmten Fällen das Gericht neben der Strafe oder, wenn die Strafe drei Monate nicht übersteigt, an ihrer Stelle auf Unterbringung des arbeitsfähigen Verurteilten in ein Arbeitshaus auf die Dauer von sechs Monaten bis zu drei Jahren erkennen, falls diese Massregel erforderlich erscheint, um den Verurteilten wieder an ein gesetzmässiges und arbeitsames Leben zu gewöhnen.

Auf Grund dieser Entscheidung hat die Landespolizeibehörde für die Unterbringung zu sorgen. Ist der Verurteilte ein Ausländer, so kann ihn die Landespolizeibehörde statt oder neben der Unterbringung aus dem Reichsgebiet ausweisen.

Erweist sich der Verurteilte nachträglich als nicht arbeitsfähig, so hat das Gericht, wenn auf Unterbringung an Stelle einer Gefängnis- oder Haftstrafe erkannt war, eine solche von angemessener Dauer festzusetzen.

Hat der Verurteilte die Hälfte der bestimmten Zeit in der Anstalt zugebracht, sich gut geführt und fleissig gearbeitet, so kann ihn die Landespolizeibehörde vorläufig entlassen. Die Vorschriften in §§ 26 Abs. 2, 27 bis 29 finden entsprechende Anwendung, doch entscheidet auch über den Widerruf der vorläufigen Entlassung die Landespolizeibehörde.

§ 43. Ist eine strafbare Handlung auf Trunkenheit zurückzuführen, so kann das Gericht neben der Strafe dem Verurteilten den Besuch der Wirtshäuser auf die Dauer bis zu einem Jahr verbieten. Ist Trunksucht festgestellt, so kann das Gericht neben einer mindestens zweiwöchigen Gefängnis- oder Haftstrafe die Unterbringung des Verurteilten in eine Trinkerheilanstalt bis zu seiner Heilung, jedoch

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

höchstens auf die Dauer von zwei Jahren anordnen, falls diese Massregel erforderlich erscheint, um den Verurteilten wieder an ein gesetzmässiges und geordnetes Leben zu gewöhnen.

Auf Grund dieser Entscheidung hat die Landespolizeibehörde für die Unterbringung zu sorgen. Sie ist befugt, den Untergebrachten im Falle seiner früheren Heilung auch vor dem Ablauf der bestimmten Zeit aus der Anstalt zu entlassen.

§ 65. Wird jemand auf Grund des § 63 Abs. 1 freigesprochen oder ausser Verfolgung gesetzt oder auf Grund des § 63 Abs. 2 zu einer milderen Strafe verurteilt, so hat das Gericht, wenn es die öffentliche Sicherheit erfordert, seine Verwahrung in einer öffentlichen Heil- und Pflegeanstalt anzuordnen. War der Grund der Bewusstlosigkeit selbstverschuldete Trunkenheit, so finden auf den Freigesprochenen oder ausser Verfolgung Gesetzten ausserdem die Vorschriften des § 43 über die Unterbringung in eine Trinkerheilanstalt entsprechende Anwendung.

Im Falle des § 63 Abs. 2 erfolgt die Verwahrung nach verbüsster Freiheitsstrafe.

Auf Grund der gerichtlichen Entscheidung hat die Landespolizeibehörde für die Unterbringung zu sorgen. Sie bestimmt auch über die Dauer der Verwahrung und über die Entlassung. Gegen ihre Bestimmung ist gerichtliche Entscheidung zulässig.

Die erforderlichen Ausführungsvorschriften werden vom Bundesrat erlassen."

Die Begründung des § 43 erklärt, dass an dem Kampf gegen den Alkoholmissbrauch auch das Strafrecht teilnehmen solle, dass sich für die praktische Handhabung der genügend greifbare Unterschied zwischen akutem und chronischem Alkoholismus, zwischen Gelegenheits- und Gewohnheitstrinkern, als Ausgangspunkt ergebe.

Gegen in gelegentlichen Rauschzuständen Kriminelle könnten selbstverständlich in die Freiheit tiefer eingreifende Massnahmen, um sie vor solchen Exzessen zu bewahren, nicht angewendet werden; auch an ein Trinkverbot könne nicht gedacht werden, es werde praktisch undurchführbar sein und auch den Anschauungen über das Selbstbestimmungsrecht der Persönlichkeit widerstreiten.

Ein Wirtshausverbot aber sei zweifellos für viele Gegenden nützlich, wenn man auch seiner Durchführbarkeit und seinem Erfolge für andere Gegenden kritisch gegenüberstehen müsse. Die Beschränkung auf ein Jahr sei eine praktisch brauchbare Grenze.

Die der Bekämpfung der Trunksucht bestimmte sichernde Massnahme der Unterbringung in eine Trinkerheilanstalt solle wegen der ihr innewohnenden Bedeutung der Freiheitsberaubung einige notwendige Voraussetzungen haben: eine gewisse Erheblichkeit der strafbaren Handlungen (Gefängnis- oder Haftstrafe von mindestens 2 Wochen), Feststellung der Trunksucht, Aussicht, durch Unterbringung in eine

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Trinkerheilanstalt den Verurteilten an ein gesetzmässiges und geordnetes Leben zu gewöhnen.

Die Unterbringung wird nicht obligatorisch gemacht, sondern nur in das pflichtmässige Ermessen des Gerichts gestellt, da es vorkomme, dass der Trunksüchtige angesichts der Straftat umkehre und eine längere Strafe die Heilung der Trunksucht bewirken könne, besonders wenn bei der Strafvollstreckung künftighin noch mehr auf zweckentsprechende Behandlung Trunksüchtiger Bedacht genommen werde. Auf Grund der letzten solcher Erwägungen sei die Unterbringung in eine Trinkerheilanstalt einerseits neben Zuchthausstrafe ausgeschlossen, würde sich andererseits häufig bei Unterbringung ins Arbeitshaus erübrigen.

Der Zweck der Unterbringung in die Trinkerheilanstalt sei Heilung des Trunksüchtigen, darum könne diese Unterbringung nicht auf bestimmte Zeit erfolgen; die Höchstdauer von 2 Jahren sei bestimmt, da eine so tief in die persönliche Freiheit eingreifende Massnahme neben einer regelmässig nicht langdauernden Freiheitsstrafe in mässigen Grenzen gehalten werden müsse und die Dauer von 2 Jahren als eine meist ausreichende erscheine, wenn eine Heilbehandlung überhaupt Erfolg verspräche. Aus der Betonung des Zweckes der Heilung gehe einerseits eine eventuelle frühere Entlassung hervor, andererseits eine eventuelle weitere Festhaltung, wenn nötig mit Hilfe der Entmündigung.

Unter Trunksucht sei ein durch fortgesetzten Alkoholmissbrauch erworbener derartig krankhafter Hang zu übermässigem Trinken zu verstehen, dass der Trinker die Kraft verloren hat, dem Anreiz zu übermässigem Genuss geistiger Getränke zu widerstehen.

Es ist kurz zu erwähnen, dass gegen die Aufnahme sichernder Massnahmen in das Strafrecht überhaupt von einigen Seiten prinzipielle juristische Bedenken geltend gemacht worden sind: Sie entsprächen nicht der verfassungsmässigen Kompetenz des Reiches, oder ihre Anordnung sei nicht Sache des Strafrichters, bzw. dieser könne zwar z. B. bei wegen Trunkenheit Freigesprochenen die Einweisung verfügen, nicht aber bei Bestraften, hier habe er mit der Strafverfügung seine Aufgabe erfüllt, die zwangsweise Heilung der Trunksucht sei Sache der Polizei- und Pflegschaftsbehörde [Hoegel (45)].

Andererseits hat die Entwicklung der Strafrechtsreform gerade auf sichernde Massnahmen hingetrieben, ihre Einführung wird von hervorragenden Juristen nur gebilligt, es können daher die genannten Bedenken bei einer Besprechung von ärztlicher Seite unberücksichtigt

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bleiben und die sichernden Massnahmen im Strafgesetz als ungeheurer Fortschritt anerkannt werden.

Die Erörterung der sichernden Massnahmen bei der Behandlung des Alkoholismus im Strafrecht muss sich auf die Erörterung des Bedürfnisses stützen. Das Bedürfnis wird zum Ausdruck gebracht durch den Begriff der Gemeingefährlichkeit (der Begriff erstreckt sich auf den Zustand einer Person und hat mit dem der Gemeingefahr von Taten nichts zu tun).

Trotz seiner Bedeutung hat dieser Begriff sehr viele Schwierigkeiten in sich, in den gebräuchlichen strafrechtlichen Lehrbüchern findet man ihn nicht erörtert [v. Liszt (33), Frank (13)]; Cramer (11) betont, dass es sich weder um einen juristischen noch medizinischen, sondern Verwaltungsbegriff handelt, der für den Strafrichter und Sachverständigen einer eindeutigen Definition kaum zugänglich sei.

Erst in jüngster Zeit ringt sich die wissenschaftliche Erkenntnis zu einer Form durch, welche der praktischen Anwendung den Weg weisen kann. Von wesentlicher Bedeutung ist die Brüsseler Versammlung der Internationalen kriminalistischen Vereinigung, die nach den Referaten von Garçon und Liszt folgende Resolution annahm (35): „Das Gesetz muss bestimmte Schutzmassnahmen einführen zur Sicherung der Gesellschaft vor Verbrechern, welche angesichts ihrer Rückfälligkeit, ihrer allgemeinen Lebensführung oder ihrer ererbten, sowie sonstigen persönlichen Eigenschaften gemeingefährlich erscheinen. Das Gesetz muss hierbei bestimmen, wann der hierzu erforderliche Tatbestand jener Rückfälligkeit, allgemeinen Lebensführung oder ererbten und sonstigen persönlichen Eigenschaften vorliegt".

Eine derartige grosszügige, von einer Definition absehende, aber symptomatologische Behandlung der Gemeingefährlichkeit ermöglicht es, die Sicherungsmassnahmen zu erfassen. In ihr spricht sich die Erkenntnis aus: Gewisse Klassen von Personen werden strafrückfällig und lassen weitere Rückfälle erwarten, weil bestimmte äussere (Lebensführung) oder innere Zustände (ererbte oder sonstige persönliche Eigenschaften) die betreffenden Personen hindern, die Folgen ihres Handelns zu übersehen und die Strafen ihren Zweck, wie er in der Begründung des Vorentwurfs umgrenzt ist, nicht erfüllen lassen. Die Annahme der Gemeingefährlichkeit stützt sich darauf: Ein Rückfall ist zu erwarten, weil der Täter sich in einem besonderen Zustand befindet. Solche Zustände sind z. B. geistige Mängel, jugendliches Alter, Zustand der Arbeitsscheu und Liederlichkeit. Kriminell gewordene Personen in

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

solchem Zustand bedrohen die öffentliche Sieherheit und erheischen Massnahmen, die über die Strafe der Einzeltat hinausgehen.

Nach dem Gesichtspunkt des Vorentwurfs sind hier Trunksüchtige von Gelegenheitstrinkern zu trennen.

Der Trunksüchtige ist gekennzeichnet durch oft wiederholte Trunkenheit und eine besondere geistige Veränderung: Reizbarkeit, sittliche Verrohung, intellektuelle Schwäche. Von ihm sagt Aschaffenburg (2): „Ihn lässt jede Gesetzübertretung als gefährlichen Menschen erkennen und zwar hauptsächlich deshalb, weil von dem Begriff des Gewohnheitstrinkers mehr oder weniger häufige Betrunkenheit sich nicht trennen lässt und diese eine Quelle zahlreicher gefährlicher Handlungen zu sein pflegt. Jeder Gewohnheitstrinker ist in Gefahr, ein verbrecherischer Gewohnheitstrinker zu werden."

Beleuchtet wird diese Gefahr durch die Zahl der Rückfälle bei Gewohnheitstrinkern. Nach dem Jahresbericht der Frankfurter Irrenanstalt (39) kamen im Jahre 1909/10 zum ersten Male zur Aufnahme in die Anstalt 231 an Alkohol- und anderen Intoxikationspsychosen leidende Männer. Von diesen waren vorbestraft 130 = 56,03 pCt. und zwar

nur einmal vorbestraft	29
bis fünfmal „	51
mehr als fünfmal „	50

Die angeführten Tatsachen zwingen dazu, jeden Trunksüchtigen, der einmal kriminell geworden ist, als der Gefahr des Strafrückfalls ausgesetzt und damit gemeingefährlich zu betrachten. Diese Gemeingefährlichkeit hat einen besonderen Zustand zur Voraussetzung, nämlich die Trunksucht. Dieser Zustand ist bei vielen Fällen heilbar, bei anderen zu bessern und bei einer gewissen Zahl unbeeinflussbar. Die Gemeingefährlichkeit der Trunksüchtigen einerseits, die Beeinflussbarkeit des Zustandes der Trunksucht andererseits sind die Grundlage für die Anwendung der sichernden Massnahmen bei Trunksüchtigen.

Die souveräne Sicherungsmassnahme bei Trunksüchtigen ist Einweisung in eine Trinkerheilanstalt. Dass mit dieser Vorschrift ein Bedürfnis befriedigt wird, ist in der breiten Literatur zum Vorentwurf anerkannt und freudig begrüsst.

Der Vorentwurf sieht vor: Fakultative Einweisung bis zur Heilung, höchstens aber auf die Dauer von 2 Jahren. Voraussetzung: Mindeststrafe von 2 Wochen Haft oder Gefängnis, Zurückführung der Handlung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

auf Trunkenheit, Feststellung der Trunksucht, Aussicht auf Heilung und Erfordernis der Unterbringung, um den Verurteilten an ein gesetzmässiges und geordnetes Leben zu gewöhnen. Die Anordnung erfolgt durch den Strafrichter, die Unterbringung durch die Landespolizeibehörde, der auch die Entlassung nach der durch das Urteil bestimmten Zeit oder die Befugnis vorzeitiger Entlassung — im Fall früherer Heilung — übertragen wird, die Entlassung ist eine endgültige. Anwendung findet die Vorschrift sowohl, wenn der Täter zurechnungsfähig war, als auch, wenn er infolge selbstverschuldeter Trunkenheit unzurechnungsfähig war; war er durch seine Trunksucht oder seine bei der Straftat mitwirkende Krankheit oder krankhafte Veranlagung vermindert zurechnungsfähig, so wird selbstverständlich, wenn die sonstigen Voraussetzungen der Einweisung vorhanden sind, auch für diese Fälle die Einweisung in die Trinkerheilanstalt in Betracht kommen.

Zu den Einzelheiten der Vorschrift sind die verschiedensten Wünsche geäussert.

Zunächst zur Verwendung oder Fassung des Begriffs Trunksucht: Reichardt will ihn im Gesetz definiert sehen, Leppmann (31) schlägt dafür vor „Trunkfälligkeit", der Verein gegen Missbrauch geistiger Getränke schlägt vor: „Ist festgestellt, dass der Trinker Gewohnheitstrinker ist", da nach der Begründung des Vorentwurfs Trunksucht ein pathologischer Zustand mit „unwiderstehlichem Hang zum Trinken" sei, und ein solcher die freie Willensbestimmung ausschliesse (45). Die Ausstellung trifft die Definition in der Begründung des Vorentwurfs, die sich den Reichsgerichtsentscheidungen vom 27. 10. 1902 und 12. 10. 1912 anschliesst. Man wird wohl annehmen können, dass eine endgültige Definition erst möglich sein wird, wenn der strafrechtliche Gebrauch eine gewisse breitere Erfahrung gebracht hat.

Die Voraussetzung der Mindeststrafe wird von vielen Seiten gemissbilligt, es wird die Einweisung auch bei geringerer Strafe erstrebt [Dannenbaum, Koehler, Oetker, v. Birkmeyer, Aschrott (45), Aschaffenburg (3, 4)] und die Möglichkeit der Einweisung auch neben Zuchthausstrafe [Schwandner (38), Stier (43), Verein gegen Missbrauch geistiger Getränke (45)]. Diese Wünsche scheinen gerechtfertigt; gerade der Gewohnheitstrinker wird häufig anfangs kleine Strafen in der Trunkenheit einsammeln, solange sein Zustand noch am meisten Aussicht auf eine erfolgreiche Trinkerheilanstaltsbehandlung bietet, und es bestehen nach dem Vorentwurf so kurzdauernde Zuchthaus-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

strafen (1 Jahr), dass deren Vollzug nicht die Vernachlässigung der Heilbehandlung derartig Bestrafter rechtfertigt.

Die Bestimmung über die Dauer der Unterbringung findet geteilten Beifall. Koehler (45) stimmt zu, v. Birkmeyer hält die Beschränkung auf 2 Jahre für unzweckmässig, ebenso Hoppe (45), dieser will alle Trunksüchtigen in eine allgemeine Pflegeanstalt tun, ohne Zeitgrenze einweisen und nur in geeigneten Fällen die Behandlung in einer Trinkerheilanstalt gestatten. Schwandner will die Trunksüchtigen, wenn es die öffentliche Sicherheit erfordert, auch noch über die festgesetzte Zeit in der Anstalt zurückhalten, ähnlich Leppmann (31) und Aschrott (45). Frank (45) billigt es, dass die Unterbringung nicht auf unbestimmte Zeit erfolgt.

Darüber, ob die fakultative Einweisung vom Strafrichter zu entscheiden, von der Landespolizeibehörde auszuführen und letzterer die Befugnis einer vorzeitigen Entlassung zu erteilen sei, sind die Ansichten geteilt. Hoegel (45) will die Entscheidung dem Strafrichter nehmen, ebenso Oetker (45), Leppmann (31) wünscht ein besonderes, der Entmündigung nachgebildetes Verfahren, nachdem der Strafrichter nur allgemein die Einweisung für zulässig erklärt hat. Die Entscheidung über die Entlassung wollen von Liszt, Schwandner (38), Aschrott (45) dem Gericht übertragen.

Von vielen Seiten wird schliesslich gefordert, dass die Entlassung, mindestens die vorzeitige, eine vorläufige sei [Aschrott, Frank, Kitzinger, Verein gegen Missbrauch geistiger Getränke (45), Aschaffenburg (4), Heimberger (18)], und dass an die vorläufige Entlassung irgend eine Massnahme geknüpft ist, welche die Dauerhaftigkeit der Heilung gewährleistet; als solche kommt in Betracht die Enthaltsamkeit. Der Vorentwurf erwähnt auch in seiner Begründung die Frage der Enthaltsamkeit nach Trinkerheilanstaltsbehandlung nicht; die praktischen Erfahrungen mit Trinkern machen es unverkennbar, dass die Nahelegung der Enthaltsamkeit von wesentlicher Bedeutung ist.

Diesen Wünschen hilft der Gesetzentwurf in seinem § 69 zu einer brauchbaren Form:

„Ist eine strafbare Handlung auf Trunkenheit zurückzuführen, so kann das Gericht bei Verurteilung, wie bei Freisprechung auf Grund des § 13 Abs. 1 dem Täter den Besuch der Wirtshäuser auf die Dauer bis zu einem Jahre verbieten. Ist Trunksucht festgestellt, so verfügt das Gericht, soweit § 14 Abs. 1 keine Anwendung findet, die Unterbringung des Täters in eine Trinkerheilanstalt, falls diese Massregel erforderlich und geeignet erscheint, um den Täter wieder an ein gesetzmässiges und geordnetes Leben zu gewöhnen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Auf Grund dieser Verfügung hat die Landespolizeibehörde die Unterbringung zu bewirken; im Falle der Verurteilung zu einer Freiheitsstrafe erfolgt die Unterbringung nach Verbüssung oder Erlass der Freiheitsstrafe. Das Gericht hat den Untergebrachten nach mindestens dreimonatigem Aufenthalt in der Trinkerheilanstalt widerruflich zu entlassen, falls er geheilt und bereit ist, sich unter die Aufsicht einer Enthaltsamkeitsvereinigung oder unter Schutzaufsicht (§ 60) zu stellen. Nach Ablauf von zwei Jahren ist der Untergebrachte in jedem Falle endgültig zu entlassen".

Diese Fassung wird also vielen geäusserten Wünschen gerecht, sie macht die Unterbringung unabhängig von Verurteilung und Höhe und Art der Strafe, sie lässt die Höchstdauer bestehen, gibt nach mindestens 3 Monaten der Dauer dem Gericht die Zeitbestimmung in die Hand, wobei sie die Möglichkeit der dann stets widerruflichen früheren Entlassung an bestimmte Garantien knüpft, die den Entschluss zur Enthaltsamkeit glaubhaft machen und verbürgen sollen, den wahlfreien Anschluss an eine Enthaltsamkeitsvereinigung oder die freiwillige Unterordnung unter eine geeignete Form der Schutzaufsicht. Es ist das eine Erweiterung der Vorschriften des Vorentwurfs, die nach dem oben angeführten Literaturbericht nur freudig begrüsst werden kann.

Ausser der Einweisung in die Trinkerheilanstalt wird für gewisse Trunksüchtige noch die Einweisung ins Arbeitshaus in Frage kommen können. Der Wunsch, das Arbeitshaus für die Behandlung der Trunksüchtigen zu berücksichtigen, ist von Moeli (34) besonders energisch ausgesprochen worden.

Die im Gesetz besonders bestimmten Fälle, bei denen die Einweisung ins Arbeitshaus geschehen kann, sind: gewerbsmässige widernatürliche Unzucht (§ 250, 3), Kuppelei (§ 251—253), Zuhälterei (§ 254), Diebstahl (§§ 269/270), Erpressung (§ 275), Betrug (§ 276), Hehlerei (§ 281), gewerbsmässiges Glücksspiel (§ 291), Landstreichen, Betteln, Arbeitsscheu, Gewerbsunzucht (§ 305, 1—4), Verletzung der Unterhaltspflicht, Nichthindern gewisser strafbarer Handlungen (§ 306, 1, 2).

Wie gross unter den Tätern dieser Klassen die Zahl der Trunksüchtigen ist, zeigen die Forschungen Bonhoeffers (7), der unter 400 Bettlern und Obdachlosen 60 pCt. chronische Alkoholisten nachweisen konnte und unter 190 Dirnen 66 Fälle von chronischem Alkoholismus.

Für die Anwendung des § 42 ist notwendig, dass die strafbare Handlung auf Liederlichkeit und Arbeitsscheu zurückzuführen ist. Die genauere Sachkenntnis zur Trennung der Trunksüchtigen, welche der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Trinkerheilanstalt, von den in Liederlichkeit und Arbeitscheu Trinkenden, welche dem Arbeitshaus anheimfallen, wird in der Praxis zunächst noch für breitere Kreise von Richtern und Sachverständigen erworben werden müssen. Jedenfalls lässt sich jetzt schon sagen, dass die sichernde Massnahme der Arbeitshauseinweisung für Alkoholisten zu berücksichtigen ist; ihr Besserungszweck ist noch erreichbar, wenn eine Heilung der Trunksucht von vornherein in Frage gestellt ist oder die Trinkerheilanstalt versagt hat. Ausserdem verdient die Ansicht der Begründung zum Vorentwurf volle Würdigung, dass der auf 3 Jahre begrenzte Aufenthalt im Arbeitshaus bewirkt, dass der Besserung nicht mehr Zugängliche „wenigstens zum Schutze der Gesellschaft möglichst lange unschädlich" gemacht sind.

In diesem Sinne bildet das Arbeitshaus bereits den Uebergang zur Verwahrung, die den dritten Teil sichernder Massnahmen für kriminelle Trunksüchtige im Vorentwurf darstellt. Die Verwahrung in einer öffentlichen Heil- oder Pflegeanstalt wird vorgeschrieben durch den § 65 des Vorentwurfs; sie ist anzuordnen durch das Gericht, „wenn es die öffentliche Sicherheit erfordert", sowohl für die als unzurechnungsfähig Freigesprochenen, bezw. ausser Verfolgung Gesetzten, wie für die als vermindert zurechnungsfähig Verurteilten. Die Ausführung erfolgt durch die Landespolizeibehörde, diese bestimmt auch über die Entlassung, gegen ihre Anordnung ist richterliche Entscheidung zulässig.

In der Literatur ist hervorgehoben, dass in den Vorschriften des § 65 Unstimmigkeiten und Lücken bestehen.

An dieser Stelle ist zunächst zu prüfen, welche Anwendung bei Trunksüchtigen die Verwahrung zu finden hat und welche Lücken event. bestehen, deren Ausfüllung wünschenswert erscheint.

Zunächst wird als missverständlich der Satz 2 in § 65 bezeichnet, der das Verhältnis der Verwahrung und der Heilung angeblich unklar regeln [Frank (45) Begründung des Gesetzentwurfs].

Die Begründung des Vorentwurfs drückt allerdings deutlich aus, dass Trinkerheilanstalt und öffentliche Heil- oder Pflegeanstalt subsidiär angewendet werden sollen.

Die obigen Erörterungen haben dazu geführt, dass jeder trunksüchtige Kriminelle als gemeingefährlich zu erachten sei und daher die öffentliche Sicherheit besondere Massnahmen gegen ihn fordere. Die Beeinflussbarkeit des Zustandes der Trunksucht, der die Gemeingefährlichkeit bedingt, lässt erwarten, dass im allgemeinen eine Ver-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wahrung in einer Heil- oder Pflegeanstalt nicht in Betracht kommen wird, da der Zustand zunächst als heilbar, dann noch immer als besserungsfähig betrachtet werden muss.

Die Verwahrung in einer Heil- oder Pflegeanstalt wird nur in zwei Fällen in Frage kommen: 1. nachdem Heil- und Besserungsmassnahmen sich als fruchtlos erwiesen haben, der Trinker immer wieder trunk- und strafrückfällig geworden ist. Solche vergeblich in Trinkerheilanstalt und event. Arbeitshaus behandelten Trinker werden zweifellos in ihrem Geisteszustand derart verändert sein, dass sie unzurechnungsfähig oder vermindert zurechnungsfähig sind und damit die notwendige Voraussetzung der Verwahrung erfüllen (2), wenn die Trunksucht auf einem besonderen krankhaften Zustande beruhte, dessen Bestehen eine Heilung oder Besserung der Trunksucht unwahrscheinlich macht; dieser besondere krankhafte Zustand kann dann von vorneherein die Verwahrung in einer öffentlichen Heil- oder Pflegeanstalt bedingen.

Eine Füllung der Heil- oder Pflegeanstalten durch Trunksüchtige, die der Strafrichter einweist, ist nicht zu erwarten. Wahrscheinlich wird der Heil- oder Pflegeanstalt mancher Trinker entzogen und einer Heilbehandlung in besonderer Anstalt unterworfen werden, der jetzt in die Irrenanstalt kommt, weil keine andere Gelegenheit zur Beeinflussung seines gemeingefährlichen Zustandes vorhanden ist.

Zweideutig erscheint im § 65 der Ausdruck: „wenn es die öffentliche Sicherheit erfordert". Die Voraussetzung der Verwahrung ist Unzurechnungsfähigkeit oder verminderte Zurechnungsfähigkeit. Es würde sich vielleicht empfehlen, die Fassung des Paragraphen dahin zu ändern:

„— — — — so hat das Gericht seine Verwahrung in einer öffentlichen Heil- oder Pflegeanstalt anzuordnen, wenn sein Zustand im Interesse der öffentlichen Sicherheit das erfordert".

Um den Trunksüchtigen ist daher nach dem Vorentwurf, noch mehr nach dem Gesetzentwurf, ein enger Kreis sichernder Massnahmen gezogen, welche infolge richtiger Abstufung die Axt an den die Gemeingefährlichkeit krimineller Trinker bedingenden Zustand der Trunksucht legen.

Ausser den Trunksüchtigen spielen in der Kriminalität die nur gelegentlich Betrunkenen eine grosse Rolle. Eine Bekämpfung dieser Kriminalität durch die Strafe allein ist nicht ausreichend, das Bedürfnis nach sichernden Massnahmen unverkennbar. Der Vorentwurf

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sieht denn auch sichernde Massnahmen vor, von diesen kommen in Betracht als wesentlich allgemeine Massregel das Wirtshausverbot (§ 43), ausserdem für bestimmte Fälle die Einweisung ins Arbeitshaus (§ 42) und die Verwahrung in einer öffentlichen Heil- oder Pflegeanstalt (§ 65).

Die Unterbringung im Arbeitshaus hat zur Voraussetzung, dass die strafbare Handlung auf Liederlichkeit und Arbeitsscheu zurückzuführen ist. Unter den Arbeitsscheuen und Liederlichen sind erfahrungsgemäss eine Anzahl von Personen, die gelegentlich trinken und straffällig werden, ohne trunksüchtig zu sein in dem Sinne, dass sie Gegenstand der Behandlung einer Trinkerheilanstalt werden. Für derartige Personen gibt die Unterbringung im Arbeitshaus eine den Grund ihrer Kriminalität treffende Sicherung.

Unter der grossen Menge der straffälligen Betrunkenen aber werden die nur arbeitsscheuen und liederlichen und nicht trunksüchtigen einen nur geringen Raum einnehmen; so erfreulich eine Sicherungsmassnahme gegen diese Klasse ist, so wird sie nur einen ganz kleinen Teil des Bedürfnisses decken.

Das Wirtshausverbot ist nach dem Vorentwurfe die wesentlich in Betracht kommende Sicherungsmassnahme bei den in der Trunkenheit Straffälligen.

Das Wirtshausverbot ist in der Begründung zum Vorentwurfe selbst schon nach Durchführbarkeit und Wirkung mit wägender Kritik gewertet. Dennoch sprechen sich einige Autoren gegen seine Einführung aus, weil sie es für undurchführbar halten [Cramer (10), Aschrott (45)] oder für ein kleinliches des deutschen Reiches nicht würdiges Mittel [Binding (45)] oder weil sie zahlreiche Uebertretungen voraussehen, die den Nutzen der Massregel gefährden [Hoegel, Feisenberger, v. Hippel (45)].

Das Wirtshausverbot wird weiter verworfen vom Reichsverband deutscher Gastwirte und sozialdemokratischen Blättern (45), da es die Wirte in Abhängigkeit von der Polizei bringe.

Dagegen wird das Wirtschaftsverbot gebilligt von einer Reihe von Autoren, welche z. T. die Massregel zwar für problematisch, aber in Ermangelung einer besseren Lösung für wünschenswert halten [Stier (42), v. Lilienthal, Frank, Kitzinger, mehrere Tageszeitungen (45)]. Schwandner (38) erwähnt, dass man in Württemberg mit dem Wirtshausverbot bei „vorläufiger Entlassung“ von Gefangenen günstige Erfahrungen gemacht habe, er wünscht die Fest-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

setzung einer gewissen Mindestdauer, ebenso der Verein gegen Missbrauch geistiger Getränke (45). Röder (37) erwähnt zur Stütze für das Wirtshausverbot, dass das Normalstatut der Krankenkassen Wirtshausverbot vorsieht für die krank- und arbeitsunfähig erklärten, zum Bezug von Krankengeld berechtigten Mitglieder.

Einige Autoren halten das Wirtshausverbot bei allen Straftaten infolge Trunkenheit für zu weitgehend und wünschen als Voraussetzung Rückfälligkeit oder eine gewisse Schwere der Tat [Frank, Köhler (45)].

Heimberger (17) und Stier (42) machen besonders darauf aufmerksam, dass das Wirtshausverbot bei Freisprechung auf Grund des § 63 nicht angewendet werden kann, und wünschen Beseitigung dieser zweifellosen Lücke. Diesem Wunsche wird die Fassung des Gesetzentwurfes gerecht.

Aschaffenburg (3) bekämpft das Wirtshausverbot, weil es sich in der Praxis nicht bewährt habe und die Gefahr naheliege, dass der Richter sich oft mit dieser nichtigen Massregel begnüge, statt die Einweisung in die Trinkerheilanstalt anzuordnen; er schlägt dafür vor, den Täter bedingt zu verurteilen, unter Auferlegung der Verpflichtung zu völliger Enthaltsamkeit von alkoholischen Getränken auf eine Zeitdauer, die der Verjährungsfrist entspricht. Ebenso wünscht Juliusburger die Verpflichtung zur Enthaltsamkeit, während Stier gegen eine derartige Bestimmung sich ausspricht, da es sich nicht um Trunksüchtige handele.

Auch Göring (14) hält das Wirtshausverbot für bedeutungslos, er wünscht eine bedingte Strafaussetzung demjenigen, der 1. wegen einer Uebertretung bestraft wird und diese in zurechnungsfähigem Zustande begangen hat, 2. wegen eines Vergehens oder einer Uebertretung bestraft wird und diese in vermindert zurechnungsfähigem Zustand begangen hat, 3. wegen eines Verbrechens oder Vergehens auf Grund des § 64 des Vorentwurfes bestraft wird und diese in unzurechnungsfähigem Zustand begangen hat. Die Frist bis zum Erlass der Strafe solle 3—10 Jahre betragen.

Der Vorentwurf stellt sich nach seiner Begründung auf den Standpunkt, dass gegen in gelegentlichem Rauschzustand Kriminelle selbstverständlich in ihre Freiheit tiefer eingreifende Massnahmen, um sie vor solchen Exzessen zu bewahren, nicht angewendet werden können. Auch daran, sie zu völliger Enthaltsamkeit zu verpflichten, ihnen ein allgemeines Trinkverbot aufzuerlegen und dessen Uebertretung mit Strafe zu bedrohen, könne nicht gedacht werden; ein solches Verbot

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

würde nicht bloss praktisch undurchführbar sein, es würde auch den Anschauungen über das Selbstbestimmungsrecht der Persönlichkeit widerstreiten. Es bleibe daher nur das Wirtshausverbot.

Meines Erachtens ist das Wirtshausverbot annehmbar in Ermangelung von etwas Besserem, wie das auch in der Literatur von vielen Seiten betont wird. Die in der Begründung des Vorentwurfes ausgesprochene Einsicht in die begrenzte Wirkung des Wirtshausverbotes zwingt aber unbedingt dazu, noch andere Vorschriften in Erwägung zu ziehen: solche liegen nach Aschaffenburg (3, 4), Juliusburger (24), Hoppe (20) in der Verpflichtung zur Enthaltsamkeit.

Nun ist sofort zuzugeben, dass eine Vorschrift, die unterschiedslos jeden straffälligen Trunkenen zur Abstinenz zwingen wollte, zu weit ginge. Es fragt sich, ob es möglich ist, Unterschiede abzugrenzen, die eine über das Wirtshausverbot hinausgehende Vorschrift angebracht erscheinen lassen.

Dazu muss vom Wesen der Straftaten Betrunkener gesprochen werden: Ohne Frage spielt bei den Alkoholdelikten die Alkoholwirkung selbst eine Hauptrolle, trotzdem muss man im Auge behalten, dass die Trunkenheit allein keine Straftat bewirkt. Damit eine Straftat zustande kommt, muss noch irgend ein individuelles Moment mitwirken, das in der Persönlichkeit des Täters liegt. Ein Alkoholdelikt zeigt an, dass in dem Täter eine latente rechtsbrechende Eigenschaft vorhanden ist.

Dieselbe kann krankhaft sein, indem die Trunkenheit einen sonst schlummernden Krankheitszustand aufweckt (z. B. Trunkenheit der Epileptiker) oder als ganz besondere krankhafte Alkoholwirkung Auffassungs-, Urteils- oder Willensvorgänge schafft, die der Persönlichkeit sonst fremd sind (pathologischer Rausch); das individuelle Moment kann aber auch, ohne etwas Krankhaftes zu enthalten, darin bestehen, dass die Alkoholwirkung den Täter unfähig macht, seine in ihm liegende Neigung zu Ausschreitungen wie in nüchternem Zustand zu beherrschen. Der Zustand der Trunkenheit vergeht, das in der Persönlichkeit des Täters liegende rechtsbrechende Moment aber bleibt latent bestehen. Jeder in der Trunkenheit Straffällige rechtfertigt den Verdacht, dass er in einer neuen Trunkenheit wieder straffällig wird. War der Täter bereits rückfällig, so lässt sich ein weiterer Rückfall geradezu voraussehen.

Die prinzipielle Behandlung der Trunkenheitsdelikte wird durch die Frage der Toleranz erschwert. Praktisch dürfte aber die Annahme

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

genügend erscheinen, dass, wer in der Trunkenheit straffällig wurde, damit erwiesen hat, dass er sein Trinken nicht entsprechend seiner Toleranz regeln kann und daher den Verdacht weiterer Ueberschreitung seiner Toleranz rechtfertigt.

Der Versuch, künftige Straftaten zu verhindern, kann an 2 Punkten ansetzen: erstens an der Persönlichkeit des Täters; wird diese so beeinflusst, dass das individuelle rechtsbrechende Moment ausgerottet ist, der Betreffende sein Affekt-, Urteils- und Willensvermögen entsprechend seiner Toleranz beherrschen kann, so wird er auch die sonst wieder zu erwartenden Straftaten in neuer Trunkenheit vermeiden. Dahin zu wirken, ist Aufgabe der Strafe. Dass diese aber in sehr vielen Fällen ihre Wirkung nicht erfüllt, wird allgemein anerkannt und begründet den Wunsch nach sichernden Massnahmen.

Der andere Punkt, zum Ansetzen des Hebels liegt am Alkoholgebrauch. Jeder, bei dem nicht deutlich klar ist, dass er künftighin vom Alkohol keinen oder nur einen seiner Toleranz entsprechenden Gebrauch machen wird, lässt einen Missbrauch mit rechtsbrechenden Folgen voraussehen. An diesem Missbrauch muss er gehindert werden.

Hier kann die sichernde Massnahme des Wirtshausverbotes einsetzen. Dasselbe erschwert den Alkoholgebrauch, ohne ihn prinzipiell verhindern zu wollen, es wird bei geistig normalen Personen, deren latente rechtsbrechende Veranlagung keine zu starke ist, genügen, um sie während der Dauer des Verbotes von Alkoholdelikten fern zu halten, es wird vielleicht sogar die Persönlichkeit in dieser Zeit so erziehen, dass sie auch später in gelegentlicher Trunkenheit nicht straffällig wird.

Ein deutliches Anzeichen für eine ungenügende Wirkung des Wirtshausverbotes ist der Rückfall in Trunkenheitsdelikte. Für solche Personen muss eine energischere Sicherung vorgesehen werden. Weiterhin rechtfertigen Personen, die unter dem Einfluss des Alkohols eine besonders schwere Straftat begangen haben, die Annahme, dass in ihnen eine so schwer zu beherrschende rechtsbrechende Eigenschaft schlummert, dass auch für diese in Hinsicht auf die schweren Folgen der Trunkenheit eine energischere Sicherung angebracht erscheint. Solche Rechtsbrecher müssen rücksichtslos vom Trinken fern gehalten werden. Dazu reicht das Wirtshausverbot nicht aus, die Betreffenden müssen zur Enthaltsamkeit verpflichtet werden. Diese Massnahme bedeutet natürlich einen nicht unerheblichen Eingriff in die Freiheit eines Menschen, sie ist aber gerechtfertigt, wenn der Betreffende be-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wiesen hat, dass er im Zustand der Trunkenheit die öffentliche Sicherheit durch Rückfall in Trunkenheitsdelikte oder besonders schwere Trunkenheitsdelikte gefährdete.

Die Durchführung der Massnahme halte ich im Gegensatz zur Begründung des Vorentwurfes für sehr wohl möglich. Sie würde sich anschliessen an den Gesetzentwurf und im Anschluss an eine Enthaltsamkeitsvereinigung oder der Unterordnung unter Schutzaufsicht bestehen, wie das vom Gesetzentwurf für die vorzeitig aus der Trinkerheilanstalt Entlassenen vorgesehen ist.

Die Schutzaufsicht wird durch den § 60 des Gesetzentwurfes geregelt:

„Zuchthausgefangene und, wenn besondere Umstände es als im Interesse des Gefangenen liegend erscheinen lassen, Gefängnisgefangene können vom Vormundschaftsgericht nach Anhörung der Gefängnisverwaltung auf die Dauer von höchstens 5 Jahren seit Strafverbüssung unter Schutzaufsicht gestellt werden. Die Schutzaufsicht wird, unter Leitung des Vormundschaftsgerichts, durch den Vertreter eines Fürsorgevereins oder eine andere dazu geeignete und bereite Person ausgeübt. Zu Fürsorgern weiblicher Gefangenen sind weibliche Personen zu bestellen."

§ 14. „Wird jemand auf Grund des § 13 Abs. 1 freigesprochen oder ausser Verfolgung gesetzt oder in Anwendung des § 13 Abs. 2 verurteilt, so hat das Gericht, wenn es die Rechtssicherheit erfordert, seine Verwahrung in einer öffentlichen Heil- und Pflegeanstalt anzuordnen. Ist im Falle des § 13 Abs. 2 der Täter zu einer Freiheitsstrafe verurteilt, so erfolgt die Verwahrung nach Verbüssung oder Erlass der Freiheitsstrafe. Auf Grund der gerichtlichen Entscheidung hat die Landespolizeibehörde für die Unterbringung zu sorgen sowie über Dauer der Verwahrung und über die Entlassung zu bestimmen. Gegen eine die Dauer von zwei Jahren übersteigende Verwahrung ist der Antrag auf gerichtliche Entscheidung zulässig; ein zurückgewiesener Antrag kann vor Ablauf von 2 Jahren nicht wiederholt werden.

Personen, die in Anwendung des § 13 Abs. 2 verurteilt worden sind, ohne dass aus Gründen der Rechtssicherheit ihre Verwahrung anzuordnen war, können, sofern es notwendig erscheint, um sie vor Begehung strafbarer Handlungen zu bewahren, nach Verbüssung oder Erlass der Strafe einer staatlichen Gesundheitsaufsicht unterstellt werden; daneben ist die Unterbringung in eine Familie oder Privatanstalt oder die Stellung unter Schutzaufsicht (§ 60) zulässig. Die Dauer einer solchen Aufsicht wird bis zum Höchstmasse von 5 Jahren durch das Gericht bestimmt.

Die zur Ausführung einer Verwahrung nach Abs. 1 oder einer Aufsicht nach Abs. 2 erforderlichen Vorschriften erlässt der Bundesrat."

Schon der Vorentwurf hat in seinem § 28 für vorläufig entlassene Strafgefangene die Unterstellung unter die Aufsicht des Vertreters eines Fürsorgevereins oder einer anderen geeigneten Person und in

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

seinem § 53 eine Aufenthaltsbeschränkung bei einer Mindeststrafe geschaffen, wenn mit Rücksicht auf die Art der verübten strafbaren Handlung oder die Person des Verurteilten anzunehmen ist, dass dessen Aufenthalt an bestimmten Orten mit einer besonderen Gefahr für einen anderen oder für die öffentliche Sicherheit verbunden sein würde. Die Einführung der Schutzaufsicht aber lehnt die Begründung des Vorentwurfes ab. Der Gesetzentwurf stellt sich auf den Standpunkt, dass die Schutzaufsicht den sichernden Massnahmen so nahe steht, dass sie damit in das Strafrecht gehöre.

Die Aufnahme der Schutzaufsicht in das Strafrecht durch den Gesetzentwurf ist von massgebender Seite lebhaft befürwortet worden (v. Jagemann).

Bedenken gegen die Durchführbarkeit der Schutzaufsicht sind nicht zu übersehen, „gelänge sie aber, so wäre es eine soziale Tat ersten Ranges“ [Kahl (26)].

Würden die Gesichtspunkte des Gesetzentwurfs ausgedehnt auf Trunkenheitsdelikte, so würde damit eine brauchbare und notwendige Sicherungsmassnahme geschaffen.

Es wäre das möglich durch eine Erweiterung des § 43 bzw. § 69 des Gesetzentwurfs. Der § 69 des Gesetzentwurfs könnte folgendermassen abgefasst werden:

„Ist eine strafbare Handlung auf Trunkenheit zurückzuführen, so kann das Gericht bei Verurteilung wie bei Freisprechung auf Grund des § 13 Abs. 1 dem Täter den Besuch der Wirtshäuser auf die Dauer bis zu einem Jahre verbieten, wenn die strafbare Handlung eine Uebertretung oder ein Vergehen war, oder kann dem Täter das Gebot der Enthaltsamkeit auferlegen und den Anschluss an eine Enthaltsamkeitsvereinigung oder die Stellung unter Schutzaufsicht (§ 60) anordnen, wenn die strafbare Handlung ein Verbrechen war oder der Täter sich im Rückfall bei Trunkenheit befand. Ist Trunksucht festgestellt usw.“

Es wäre dann allerdings nötig, die Uebertretung des Enthaltsamkeitsgebotes unter Strafe zu stellen und die Strafbestimmung des § 308 des Vorentwurfs, der die Uebertretung des Wirtshausverbotes bedroht, entsprechend zu erweitern.

Der § 308 Abs. 1 u. 2 des Vorentwurfs lautet:

„Ebenso wird bestraft (mit Geldstrafe bis zu zweihundert Mark oder mit Haft bis zu zwei Monaten): 1. wer ein gegen ihn erlassenes Wirtshausverbot (§ 43 Satz 1) übertritt; 2. ein Wirt oder dessen Vertreter, der wissentlich an eine Person, welcher der Besuch der Wirtshäuser gemäss § 43 Satz 1 verboten ist, in seinen Räumlichkeiten geistige Getränke verabreicht.“

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Gegen das Enthaltsamkeitsgebot können alle die Einwände erhoben werden, die dem Wirtshausverbot entgegengebracht werden (viele Uebertretungen, Denunziationen usw.). Es bietet aber die Möglichkeit, die Straftaten Trunkener in sicherster Weise zu bekämpfen und würde in der oben genannten, für schwere Fälle oder Rückfälle beabsichtigten Ausführung ein Bedürfnis in einwandfreier Weise decken können.

Die letzte Sicherungsmassnahme, die bei Trunkenheitsdelikten in Betracht kommt, ist die Verwahrung in einer öffentlichen Heil- und Pflegeanstalt. Sie hat zur Voraussetzung, dass der Täter unzurechnungsfähig oder vermindert zurechnungsfähig war. Die Annahme der Zustände selbstverschuldeter Trunkenheit von der verminderten Zurechnungsfähigkeit führt scheinbar zu einer Lücke in den Bestimmungen des Vorentwurfs, da, auch wenn es die öffentliche Sicherheit erfordern würde, ein niemals bis zur Unzurechnungsfähigkeit betrunkener Straffälliger auch nie zu einer Verwahrung kommen würde. Die Gemeingefährlichkeit verschwindet mit der Trunkenheit, die öffentliche Sicherheit wird bei Trunkenheitsdelikten nur dann eine Verwahrung erfordern können, wenn ein krankhafter Zustand besteht, der den Täter mit Sicherheit zu neuen Trunkenheiten führen wird (Dipsomanie, manische Zustände, die zum Trinken führen usw.). Dann aber erfüllt die Grundkrankheit die Voraussetzung der Verwahrung. Auch der gefährliche Rausch eines Epileptikers kann an sich nicht die Voraussetzung der Verwahrung sein, sondern die im Rausch auftretende epileptische Krankheit wird die Voraussetzung der Unzurechnungsfähigkeit sein und damit auch eventuell der Verwahrung, wenn der Geisteszustand des Täters die Durchführung der Enthaltsamkeit ausschliesst.

Es sind schliesslich eine Reihe von Vorschriften des Vorentwurfs zu erwähnen, die zwar nicht unmittelbar der Behandlung des Alkoholismus dienen sollen, die aber bei den Tätern von Alkoholdelikten, Gewohnheits- wie Gelegenheitstrinkern voraussichtlich viel zur Anwendung kommen werden.

Die wichtigste dürfte die „bedingte Strafaussetzung“ oder, wie sie der Gesetzentwurf nennt, „bedingte Strafvollstreckung“ sein, wenn jemand, der bisher wegen eines Verbrechens oder Vergehens zu einer Freiheitsstrafe nicht verurteilt war, zu einer sechs Monate nicht übersteigenden Gefängnis- oder Haftstrafe verurteilt wird (§ 38) und nach den Umständen der Tat und nach seinem Vorleben einer besonderen Berücksichtigung würdig erscheint und zu der Erwartung berechtigt,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dass er auch ohne den Vollzug der Strafe sich künftig wohl verhalten werde (§ 39). Eine neue Verurteilung wegen einer Tat von gewisser Bedeutung oder schlechte Führung innerhalb der gesetzlichen Frist lassen die Strafaussetzung wegfallen (§ 40).

Die bedingte Strafaussetzung ist von wesentlicher Bedeutung bei Trunkenheitsdelikten. Einerseits können durch sie gewisse Härten, die in der Bestrafung Betrunkener liegen, gemildert werden, andererseits ist sie befähigt, den rechtsbrechenden Betrunkenen zu einem nüchternen und gesetzmässigen Leben zu erziehen. Sie ist für Täter von Alkoholdelikten ausgebaut in dem sogenannten Pollardsystem, bei dem sie vom Richter verwendet wird, wenn der Täter ein freiwilliges Enthaltsamkeitsgelübde ablegt. Dass dieses Vorgehen das sinngemässe für die Behandlung der Trunkenheitsdelikte ist, wird von vielen Seiten betont [Aschaffenburg (4), Hoppe (20), Schwandner (38)]. Ein besonders warmer Vertreter entsprechender Anschauung, O. Bauer (6), hat dem 7. deutschen Abstinententag 1910 folgende Aenderungsvorschläge zum Vorentwurf vorgelegt:

„1. Bei der bedingten Strafaussetzung ist die Schutzaufsicht einzuführen.

2. Dem § 39 des Vorentwurfs ist ein § 39a beizufügen, etwa folgenden Inhalts: „Ist eine strafbare Handlung auf Trunkenheit zurückzuführen, so ist die Strafaussetzung an die Bedingung zu knüpfen, dass der Verurteilte sich dem Gericht gegenüber zur Enthaltung von geistigen Getränken auf die Dauer der Frist verpflichtet. Wird das Versprechen gebrochen, so ordnet das Gericht die Vollstreckung der Strafe an. Wird während der Strafaussetzung Trunksucht festgestellt, so sind die Vorschriften des § 43 über Unterbringung in eine Trinkerheilanstalt noch nachträglich anwendbar."

Mit diesem System der bedingten Strafaussetzung in Verbindung mit der freiwilligen Enthaltsamkeitsverpflichtung würde dem Täter ein Weg und eine Unterstützung zum geordneten Leben gegeben sein. Die Berücksichtigung dieser Massnahme bei erstmaligen Trunkenheitsdelikten ist nicht warm genug zu empfehlen.

Weitere in Betracht kommende Vorschriften des Vorentwurfs sind:

1. Vorläufige Entlassung der zu längerer Freiheitsstrafe Verurteilten nach Verbüssung von zwei Dritteilen bei guter Führung (§ 26), diese erfolgt auf Widerruf (§ 27), während der Probezeit kann die bereits oben genannte Aufsicht angeordnet werden (§ 28).

2. Die im Vorentwurf und noch deutlicher ausgesprochen im Gesetzentwurf niedergelegten Möglichkeiten, bei besonders leichten Fällen eine Strafmilderung nach freiem Ermessen des Gerichts eintreten zu

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

lassen oder von einer Strafe überhaupt abzusehen (§ 83 des Vorentwurfs, § 89 des Gesetzentwurfs).

Sichernde Massnahmen gegen die sogenannten unverbesserlichen Gewerbs- und Gewohnheitsverbrecher lehnt die Begründung des Vorentwurfs ab (S. 359), der Gesetzentwurf schlägt eine sichernde Verwahrung ohne Zeitgrenze in besonderen Verwahrungsanstalten vor (§ 98 des Gesetzentwurfs).

Bisher nicht erwähnte, in der Literatur geäusserte Wünsche sind, dass bei Trunksüchtigen die Entmündigung nach dem ersten Rückfall fakultativ, nach dem zweiten obligatorisch nahegelegt werden soll [Stier (42), vom Gesetzentwurf als erwähnenswert bezeichnet], und dass in das Strafgesetz ein Verbot der Verabreichung alkoholischer Getränke an Kinder und Jugendliche bis zu 16 Jahren aufgenommen wird, in Anlehnung an die österreichischen und schweizerischen Vorentwürfe. Die Begründung des Vorentwurfs weist derartige Bestimmungen, die in Zusammenhang mit der Gewerbepolizei ständen, der Regelung durch Sondergesetze zu; dass Stier (42) trotzdem darauf zurückkommt. dürfte angebracht sein.

Die Reform des Strafgesetzes ist inzwischen in ein weiteres Stadium getreten:

Seit dem 4. April 1911 tagt im Reichsjustizamt die Kommission zur Aufstellung eines Entwurfs zur Reform des Strafgesetzbuches. Ihre Beschlüsse werden durch den Vorsitzenden Wirkl. Geh. Rat Dr. Lucas, seit dessen Austritt aus der Kommission durch den stellvertretenden Vorsitzenden Reichsgerichtsrat Dr. Ebermayer bekannt gegeben. Bei den Beratungen wird auch der Gesetzentwurf berücksichtigt. Die Berichte werden hier nach der deutschen Juristenzeitung angeführt (Bd. 16—18).

Für die Behandlung des Alkoholismus ist bemerkenswert, dass die Einrichtung der vorläufigen Entlassung (§ 26—29 des Vorentwurfs) beibehalten ist, diese aber zulässig bereits nach 6 Monaten Strafverbüssung sein soll (bisher und im Vorentwurf 1 Jahr) bei Gefängnis- und Haftstrafe, und dass die in § 28 vorgeschlagene Aufsicht über den Entlassenen als ein neues, Schutzaufsicht genanntes Institut, über den Rahmen der vorläufigen Entlassung hinausgehend, in Aussicht genommen und einstweilen dem Bundesrat zur Regelung überwiesen ist (Bd. 16, S. 725).

Im § 63, dessen Absatz 1 die Fassung erhalten hat: „nicht strafbar ist, wer zur Zeit der Handlung wegen krankhafter Störung der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Geistestätigkeit oder Bewusstseinsstörung nicht die Fähigkeit besass, das Ungesetzliche seiner Tat einzusehen oder seinen Willen dieser Einsicht gemäss zu bestimmen", ist die Ausnahme der Zustände selbstverschuldeter Trunkenheit von den Zuständen der geminderten Zurechnungsfähigkeit beibehalten.

Der § 64, der die Bestrafung der fahrlässig begehbaren Taten in durch selbstverschuldete Trunkenheit verursachtem unzurechnungsfähigem Zustande vorschrieb, ist gestrichen. Vorbehalten wurde dafür die Aufstellung einer selbständigen Strafdrohung gegen die selbstverschuldete Trunkenheit, die zu einer kriminellen Handlung geführt hat, im besonderen Teil (Bd. 16, S. 1024).

Der Tatbestand des § 306, 3 (gefährliche Trunkenheit) blieb im wesentlichen unverändert. Strafe: Haft oder Geldstrafe bis zu 500 M. Neben der Haft kann auf Wirtshausverbot, Unterbringung in einer Trinkerheilanstalt oder in einem Arbeitshause erkannt werden. Neben dieser Bestimmung wurde ein weiterer Tatbestand eines Vergehens zugelassen, wonach derjenige mit Gefängnis bis zu 6 Monaten oder mit Geldstrafe bis zu 1000 M. bestraft werden kann, der sich durch eigenes Verschulden in Trunksucht versetzt hat, wenn er in der Trunkenheit ein Verbrechen oder Vergehen begeht, wegen dessen er nicht bestraft werden kann, weil es ihm nach den Bestimmungen des Allgemeinen Teils nicht zuzurechnen ist. Neben Gefängnis sind die in § 305, 3 vorgesehenen Sicherungsmassregeln zulässig. In besonders leichten Fällen kann von Strafe abgesehen werden. Die Tat ist nur auf Antrag zu erfolgen, wenn die begangene Handlung nur auf Antrag zu verfolgen ist. Die Bestimmung in § 309, 6 wurde als überflüssig gestrichen (Bd. 18, S. 370/71).

Für die Sicherungsmassnahmen wurde in § 42 des Vorentwurfs (Arbeitshaus) die Massnahme der Einweisung ins Arbeitshaus dahin geändert, dass sie nur neben oder statt einer Gefängnisstrafe, nicht wie im Vorentwurf einer Haftstrafe zulässig sei, eine Mindestdauer der Gefängnisstrafe (im Vorentwurf 4 Wochen) nicht erfordert wird.

Für die sichernden Massnahmen bei Trunkenheitsdelikten in § 43 wurde das Wirtshausverbot auf die Fälle eingeschränkt, in denen eine strafbare Handlung in selbstverschuldeter Trunkenheit begangen ist, und der Täter auch sonst schon Neigung zu Ausschreitungen im Trunk gezeigt hat. Die Dauer des Verbots wurde auf 3 Monate bis 1 Jahr festgesetzt.

Für die Einweisung Trunksüchtiger in eine Trinkerheilanstalt wurde die Voraussetzung der Mindeststrafe fallen gelassen und statt

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ihrer nur verlangt, dass „die begangene Gesetzesverletzung erheblich war“. Die Unterbringung soll bis zur Höchstdauer von 2 Jahren angeordnet werden, ohne Festsetzung einer bestimmten Dauer. Unterbringung und Entscheidung über die Entlassung geschieht durch die Landespolizeibehörde, gegen ihre ablehnende Entschliessung ist richterliche Entscheidung zulässig. Eine wichtige Neuerung ist, dass die Entlassung innerhalb der Höchstdauer nur widerruflich erfolgt und dem Entlassenen bei der Entlassung bestimmte Verpflichtungen (z. B. der Anschluss an einen Abstinenz- oder Mässigkeitsverein) auferlegt, und er unter Schutzaufsicht gestellt werden kann (Bd. 16, S. 896/97).

Im § 65 (Verwahrung Unzurechnungsfähiger oder vermindert Zurechnungsfähiger in öffentlicher Heil- oder Pflegeanstalt) ist der Satz 2 zur Ausschliessung von Missverständnissen jetzt so gefasst:

„War der Grund der Bewusstseinsstörung Trunkenheit, so finden auch auf den Freigesprochenen oder ausser Verfolgung Gesetzten, wenn nicht gemäss Satz 1 seine Verwahrung angeordnet wird, die Vorschriften des § 43 (Wirtshausverbot und Trinkerheilanstalt) entsprechende Anwendung“ (Bd. 16, S. 1025).

Von der Strafrechtskommission ist neu aufgenommen die Massnahme der Sicherungverwahrung von gewerbs- und gewohnheitsmässigen für die Rechtssicherheit gefährlichen Verbrechern in Anlehnung an den Gesetzentwurf ohne zeitliche Beschränkung, aber mit gewissen Möglichkeiten, die gerichtliche Entscheidung anzurufen (Bd. 16, S. 1519/1520).

Die Uebertretung nach § 308, 1 (verbotener Wirtshausbesuch) soll nur bei vorsätzlicher Begehung strafbar sein und erfuhr eine entsprechende Redaktion. Ferner wird für Zusatz 2 (verbotene Bewirtung) statt „wissentlich“ „vorsätzlich“ gesagt. Neu eingestellt wurde eine Strafdrohung in Höhe von Zusatz 1 bei Uebertretung der Polizeistunde für Gäste und Wirte (Bd. 18, S. 374).

In der zweiten Lesung hat die Strafrechtskommission für die Unterbringung in der Trinkerheilanstalt die Voraussetzung, dass die Gesetzesverletzung eine erhebliche gewesen sein müsse, fallen gelassen und die Zulässigkeit der gerichtlichen Entscheidung über den Antrag eines Verurteilten bei Ablehnung eines Antrags auf Entlassung oder Widerruf einer Entlassung gestrichen.

Die Vorschriften über das Arbeitshaus wurden wieder geändert und eine Mindeststrafe von einem Monat, eine Höchststrafe von einem Jahr als Bedingung genommen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Der § 65 des Vorentwurfs wurde dahin ergänzt, dass, wenn die Verwahrung oder Unterbringung unterbleibt, auf Schutzaufsicht erkannt werden kann (Bd. 18, S. 611).

So hat sich die Strafrechtsreform vom Vorentwurf über die Aeusserungen der Literatur und den Gegenentwurf bis zu dem Entwurf der Strafrechtskommission weiter entwickelt.

Eine zusammenfassende Uebersicht über die Behandlung des Alkoholismus in dem gegenwärtigen Entwurf zeigt die folgenden Vorschriften:

1. Von den Zuständen geminderter Zurechnungsfähigkeit ist die selbstverschuldete Trunkenheit ausgeschlossen.
2. Die Trunkenheit wird bestraft: a) als Vergehen mit Gefängnis bis zu 6 Monaten oder mit Geldstrafe bis zu 1000 M., wenn der Täter in unzurechnungsfähigem Zustande ein Verbrechen oder Vergehen begangen hat. In besonders leichten Fällen kann von Strafe abgesehen werden. b) Als gefährliche Trunkenheit mit Haft- oder Geldstrafe bis zu 500 M.
3. Sicherungsmassregeln:
   I. Bei Trunksüchtigen:
      a) Fakultative Unterbringung in Trinkerheilanstalt, wenn eine Handlung in Trunkenheit begangen ist. Mindeststrafe wird nicht verlangt, doch ist Voraussetzung, dass die Unterbringung notwendig erscheinen muss, um den Verurteilten an ein gesetzmässiges und geordnetes Leben zu gewöhnen. Das Gericht ordnet keine bestimmte Dauer an, die Höchstdauer beträgt 2 Jahre; die Landespolizeibehörde bewirkt die Unterbringung und entscheidet über die Entlassung, die innerhalb des zweijährigen Zeitraumes von der Landespolizeibehörde widerrufen werden kann. Dem Entlassenen können bei der Entlassung bestimmte Verpflichtungen (z. B. der Anschluss an einen Abstinenz- oder Mässigkeitsverein usw.) auferlegt und er unter Schutzaufsicht gestellt werden.
      b) Fakultative Einweisung ins Arbeitshaus bis zur Dauer von drei Jahren bei gewissen Taten, wenn die Tat auf Liederlichkeit und Arbeitsscheu zurückzuführen, der Täter besserungsfähig, und zu einer Mindeststrafe von einem Monat, einer Höchststrafe von einem Jahr Gefängnis verurteilt ist.
      c) Obligatorische Verwahrung in einer öffentlichen Heil- oder Pflegeanstalt, wenn der Täter unzurechnungsfähig oder ver-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:31 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mindert zurechnungsfähig war, und die öffentliche Sicherheit die Verwahrung erfordert.

d) Fakultative Stellung unter Schutzaufsicht, wenn der Täter unzurechnungsfähig oder vermindert zurechnungsfähig war, und Verwahrung oder Unterbringung unterbleibt.

II. Bei Gelegenheitstrinkern:

a) Wirtshausverbot von dreimonatiger bis einjähriger Dauer, wenn eine Tat in selbstverschuldeter Trunkenheit begangen ist und der Täter auch sonst schon Neigung zu Ausschreitungen im Trunk gezeigt hat.

b) Einweisung ins Arbeitshaus wie bei I b.

c) Verwahrung in öffentlicher Heil- oder Pflegeanstalt wie bei I c.

d) Stellung unter Schutzaufsicht wie bei I d.

4. Strafdrohung bei vorsätzlicher Ueberschreitung des Wirtshausverbotes, vorsätzlicher verbotener Bewirtung, Ueberschreitung der Polizeistunde.

Diese Vorschriften entsprechen in der Behandlung der Zurechnungsfähigkeit und der Bestrafung der Trunkenheitsdelikte dem vorliegenden Bedürfnis, sie bieten bei Trunksüchtigen ein hervorragend ausgebautes System der Sicherung, indem für jeden Trunksüchtigen, der in der Trunkenheit straffällig wurde, die Heilbehandlung in Trinkerheilanstalt in Betracht gezogen werden muss, und die Dauerhaftigkeit der Heilung durch Verpflichtungen bei der Entlassung unterstützt wird, indem schliesslich bestimmte Klassen von Trunksüchtigen im Arbeitshaus gebessert werden können, in der öffentlichen Heil- oder Pflegeanstalt verwahrt werden müssen oder unter Schutzaufsicht gestellt werden können.

Dagegen scheinen die Sicherungsmassnahmen bei in gelegentlicher Trunkenheit Straffälligen allzu sparsam zu sein, Einweisung ins Arbeitshaus für bestimmte Klassen, Verwahrung in öffentlicher Heil- oder Pflegeanstalt oder Schutzaufsicht für andere Klassen und das Wirtshausverbot für Begeher von Trunkenheitsdelikten, die auch sonst schon Neigung zur Ausschreitung im Trunk gezeigt haben, dürften das Bedürfnis, die durch die Trunkenheit verursachte Kriminalität sichernd zu bekämpfen, nicht decken.

Wünschenswert erscheint der Ausbau der bedingten Strafaussetzung in Verbindung mit einem freiwilligen Enthaltsamkeitsversprechen vor Gericht bei den Personen, die zum erstenmal im Trunk ein nicht zu

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schweres Delikt begangen haben, das Enthaltsamkeitsgebot und die Schutzaufsicht bei rückfälligen Alkoholdelinquenten und denen, die im Trunk ein Verbrechen begangen haben.

Selbst wenn diese letzten Wünsche nicht erfüllt werden sollten, so bringen die Entwürfe zu einem neuen Strafgesetz eine grosszügige und folgerichtige Behandlung des Alkoholismus.

Benutzte literarische Hilfsmittel.

1) Aschaffenburg, Das Verbrechen und seine Bekämpfung. Heidelberg 1903. — 2) Derselbe, Die Behandlung gemeingefährlicher Geisteskranker und verbrecherischer Gewohnheitstrinker. Vgl. Darstellung des deutschen und ausländischen Strafrechts. — 3) Derselbe, Der Vorentwurf zu einem deutschen Strafgesetzbuch. Deutsche med. Wochenschr. 1909. Nr. 47—49. — 4) Derselbe, Zurechnungsfähigkeit, Massregeln bei Trinkern in Bemerkungen zum Vorentwurf des Strafgesetzbuches. Herausgegeben v. d. Justizkommission d. deutsch. Vereins f. Psychiatrie. Jena 1910. — 5) Derselbe, Der Vorentwurf zu einem neuen Strafgesetzbuch. Vortrag. Allgem. Zeitschr. f. Psych. 1910. Bd. 67. — 6) Bauer, Das Pollard-System und seine Einführung in Deutschland. Reutlingen 1911. — 7) Bonhoeffer, Ueber die Zusammensetzung des grossstädtischen Bettel- und Vagabundentums. Neur. Zentralbl. 1900. S. 479. — Zweiter Beitrag: Prostituierte. (Zeitschr. f. d. ges. Strafrechtswissensch. Bd. 23.) Ref. Neur. Zentralbl. 1903. S. 693. — 8) Buchholz, Ueber den Vorentwurf zum Reichsstrafgesetzbuch. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. 1912. 8. Jahrg. — 9) Burckhardt, Alkoholismus und Volksgesundheit. Wegweiser durch die wissenschaftliche Sondergruppe Alkoholismus auf der internationalen Hygieneausstellung Dresden. Berlin 1911. — 10) Cramer, Bemerkungen zu dem Vorentwurf zu einem deutschen Strafgesetzbuch. Münch. med. Wochenschr. 1910. Nr. 7. — 11) Derselbe, Ueber die Gemeingefährlichkeit vom ärztlichen Standpunkt aus. Juristisch-psychiatr. Grenzfragen. Halle 1905. Bd. 3. H. 1. — 12) Erhardt, Sichernde Massnahmen zum Schutz gegen den Missbrauch des Alkohols. Die Alkoholfrage. 1913. 9. Jahrg. H. 1. — 13) Frank, Das Strafgesetz für das Deutsche Reich. 1903. 3. u. 4. Aufl. — 14) Göring, Der Vorentwurf zu einem deutschen Strafgesetzbuch und die Wünsche eines Psychiaters. Zeitschr. f. d. ges. Strafrechtswissensch. 1909/10. Bd. 30. — 15) Derselbe, Die Kritik der Psychiater an dem Vorentwurf zu einem deutschen Strafgesetzbuch. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. 1911. Bd. 3. Referate. — 16) Heilbronner, Die strafrechtliche Begutachtung der Trinker. Halle 1905. — 17) Heimberger, Trunkenheit und Trunksucht im Vorentwurf zu einem deutschen Strafgesetzbuch. Die Alkoholfrage. 1910. Bd. 7. H. 2. — 18) Derselbe, Trunkenheit und Trunksucht im Vorentwurf zu einem deutschen Strafgesetzbuch. Zeitschr. f. d. ges. Strafrechtswissensch. 1911. Bd. 32. — 19) Hoppe, Alkohol und Kriminalität. Grenzfragen. Wiesbaden 1906. Bd. 7. — 20) Derselbe, Diskussion zum Vortrag von Kohlrausch. — 21) Jaeger, Die für den Arzt wichtigen Stellen aus dem Vorentwurf zu einem deutschen Strafgesetzbuch. — 22) v. Jagemann, Zur kriminalpolitischen Ausgestaltung der Freiheits-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

strafen. Zeitschr. f. d. ges. Strafrechtswissensch. 1912/13. Bd. 34. — 23) Derselbe, Vor- und Gegenentwurf zu einem deutschen Strafgesetzbuch als Stufen des Fortschritts. Monatschr. f. Kriminalpsychol. 1911. H. 8. — 24) Juliusburger, Bemerkungen zu dem Vorentwurf zu einem deutschen Strafgesetzbuch. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie. 1910. Bd. 67. — 25) Kahl, Die Bestimmungen über Unzurechnungsfähigkeit im Vorentwurf eines deutschen Strafgesetzbuches. Aerztl. Sachverständ.-Ztg. 1910. Nr. 5. — 26) Derselbe, Die Sicherungssysteme im künftigen Strafrecht Oesterreichs und des Deutschen Reiches. Deutsche Juristen-Ztg. 1912. 17. Jahrg. Nr. 10. S. 81. — 27) Kantorowicz, Der Strafgesetzentwurf und die Wissenschaft. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. u. Strafrechtsreform. 1910. Bd. 7. H. 5. u. 6. — 28) Kohlrausch, Der Vorentwurf zum deutschen Strafgesetzbuch. Verhandl. d. VI. Tagung d. deutschen Ges. f. gerichtl. Med. 1910. — 29) Derselbe, Trunkenheit und Trunksucht im deutschen Vorentwurf. Zeitschrift f. d. ges. Strafrechtswissensch. 1911. Bd. 32. — 30) Kraepelin, Lehrbuch der Psychiatrie. Leipzig 1910. 8. Aufl. Bd. 2. H. 1. — 31) Leppmann, Die Bestimmungen über Unzurechnungsfähigkeit und verminderte Zurechnungsfähigkeit im Vorentwurf zum deutschen Strafgesetzbuch. Aerztl. Sachverständigen-Ztg. 1910. Nr. 5. — 32) v. Lilienthal, Zurechnungsfähigkeit. Darstellung d. d. ausl. Strafrechts allg. T. 1908. Bd. 5. — 33) v. Liszt, Lehrbuch des deutschen Strafrechts. 1911. 18. Aufl. — 34) Moeli, Allgemeine Uebersicht des Vorentwurfs in Bemerkungen zum Vorentwurf des Strafgesetzbuches. Herausgegeben von der Justizkomm. d. deutschen Vereins f. Psychiatrie. Jena 1910. — 35) Nabokoff, Schutzmassnahmen gegen Rückfällige. Mitteil. d. intern. kriminal. Vereinig. 1913. Bd. 20. H. 1. — 36) Peretti, Diskussion zum Vortrag Aschaffenburg. 1910. — 37) Röder, Wirtshausverbot. Die Alkoholfrage. 1912. 8. Jahrg. — 38) Schwandner, Die Behandlung der Alkoholdelikte in den Vorentwürfen zu einem deutschen, österreichischen und schweizerischem Strafgesetzbuch. Monatsschr. f. Kriminalpsych. u. Strafrechtsreform. 1910. Bd. 7. — 39) E. Sioli, Bericht über die Anstalt für Irre und Epileptische zu Frankfurt a. M. 1908—1910. — 40) Sommer, Vergleich der deutschen und österreichischen Strafgesetzbücher, sowie der Vorentwürfe vom psychiatritchen Standpunkt. Klin. f. psych. u. nerv. Krankh. 1910. Bd. 5. — 41) Sonntag, Der Vorentwurf eines deutschen Strafgesetzbuches. Kritische Betrachtungen eines Praktikers. Kattowitz 1911. — 42) Stier, Trunksucht und Trunkenheit in dem Vorentwurf zu einem deutschen Strafgesetzbuch. Arch. f. Psych. 1910. Bd. 47. — 43) Derselbe, Die akute Trunkenheit und ihre strafrechtliche Begutachtung, mit besonderer Berücksichtigung der militärischen Verhältnisse. Jena 1907. — 44) Wilmanns, Psychiatrische Bemerkungen zum Vorentwurf des deutschen Strafgesetzbuches. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. 1910. Bd. 1. — 45) Zusammenstellung der gutachtlichen Aeusserungen über den Vorentwurf zu einem deutschen Strafgesetzbuch. Gefertigt im Reichsjustizamt. Berlin 1911.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

10.

Die Verhältnisse des Verkehrs mit Geheimmitteln und einige Hinweise zu ihrer künftigen Regelung.

Von

Dr. med. **M. Schiedat**,
Kreisassistenzarzt in Bochum.

Allgemeines.

Kurpfuscherei und Geheimmittelwesen sind nahe miteinander verwandt und lassen sich bis ins Altertum verfolgen. Die hohe Kultur der Griechen und Römer waren nicht imstande, ihnen Schranken aufzulegen (84, 40, 2), und zur Zeit des Mittelalters, als Irrungen und Aberglauben das Denken und Handeln der Menschheit beeinflussten, standen sie in hoher Blüte. Ja, im 18. Jahrhundert (15, 69) sehen wir die Kurpfuscherei ihr Wesen treiben, indem Markschreier und Hausierer teils durch ihre Kuren, teils durch ihre Geheimmittel dem Publikum das Geld gewöhnlich in betrügerischer Absicht abnahmen oder die Hexensalbe der Scharfrichter als Universalmittel reissenden Absatz fand. Der Scharfrichter Koblenz wurde von König Friedrich I. zum Hof- und Leibmedikus erhoben und selbst Friedrich der Grosse gestattete den Henkern das Kurieren. In England stand das Geheimmittelwesen sogar in derartiger Blüte, dass die englische Regierung im Jahre 1725 das Arkanum zur Radikalheilung der Brüche von einem gewissen Bowles für eine einmalige Summe von 5000 Pfund und eine Rente von 500 Pfund kaufte. König Friedrich Wilhelm II. von Preussen liess sich auf seinem Krankenlager mit den unglaublichsten Mitteln behandeln.

Als dann der Polizeistaat in seine Rechte trat, wurde auch der Verkauf von Geheimmitteln durch Medizinaledikt vom 27. September 1725 in Preussen auf die Apotheken beschränkt, nachdem sie von der höchsten Medizinalbehörde geprüft und approbiert waren (88). Später erhielten auch Privatpersonen die Konzession zur Herstellung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und zum Verkauf von Heilmitteln, die jedoch im Jahre 1867 beim Tode der Inhaber wieder eingezogen wurden.

Schon im Anfang des vorigen Jahrhunderts waren die Verwaltungen auf die Gefahren, die dem Publikum durch den Verkehr mit Geheimmitteln trotz der Beschränkung auf Apotheken drohten, aufmerksam geworden. In der Erkenntnis, dass die Geheimmittel einen unmittelbar schädlichen Einfluss auf die Gesundheit auszuüben imstande wären und für Preise verkauft wurden, die dem wirklichen Werte nicht entsprachen, wurde eine Herabsetzung des Konsums dieser Mittel durch das polizeiliche Verbot der öffentlichen Ankündigung und des Feilbietens beabsichtigt, eine Bekämpfungsart, durch welche auch heute noch der Vertrieb der Geheimmittel eingeschränkt wird. Solche Verfügungen wurden erlassen von der Regierung zu Aachen 1854, zu Liegnitz 1855 und als Berliner Polizeiverordnung 1854 (85). Die Kreisphysiker hatten nach ministerieller Verfügung vom 27. Februar 1852 die Ankündigung oder auch die ohne vorherige Ankündigung stattfindenden Verkäufe von Geheimmitteln zur Rüge zu bringen (85).

Hatte damals der Geheimmittelverkehr schon beträchtliche Dimensionen angenommen, so wurde er noch grösser, als im Jahre 1869 die Reichsgewerbeordnung in Kraft trat, durch welche die Gewerbefreiheit eingeführt wurde. Durch diese wurde eine ganze Reihe von Geheimmitteln dem freien Verkehr überlassen und nun konnte sich der Handel mit Geheimmitteln in freierer Weise entwickeln. Hauptsächlich trug dazu bei, dass die Kurpfuscher freie Hand bekamen und nun ihre Spezialitäten und geheimen Mittelchen zu unverschämt hohen Preisen straffrei an den Mann bringen konnten. Allerdings wurde der Arzneimittelverkehr sehr bald durch kaiserliche Verordnung vom 25. März 1872 und 4. Januar 1875 geregelt (88), so dass die Geheimmittel, da sie meistens zusammengesetzte Arzneimischungen waren, auf den Verkauf in den Apotheken gesetzlich beschränkt wurden. Doch konnten sie dort im Handverkauf abgegeben werden, sofern sie nicht differente Stoffe enthielten, die nur auf ärztliches Rezept hin verabfolgt werden durften. Auch war die Ankündigung dieser Geheimmittel in einzelnen Regierungsbezirken (siehe oben) verboten, so dass dem Geheimmittelverkehr immerhin einige Beschränkungen auferlegt waren. Trotzdem stieg der Umsatz von Geheimmitteln von Jahr zu Jahr, indem die Fabrikanten teils auf gesetzlichem, teils auf ungesetzlichem Wege für ihre Mittel Reklame machten und sie gewissenlos auf jede Art und Weise an den Mann zu bringen suchten. Vielfach fanden gerichtliche Bestrafungen statt, sowohl der Zeitungsredakteure als auch der Geheimmittelfabrikanten, doch da fast von jedem derartigen Mittel der Charakter desselben durch eine gerichtliche Entscheidung, der die Untersuchung des Chemikers naturgemäss voranging, festgestellt werden musste, die Hereingefallenen aus falscher Scham fast niemals ein Strafverfahren beantragten und die Geldstrafen für Ankündigung und verbotenen Vertrieb verhältnismässig niedrig bemessen waren, konnte der Geheimmittelverkauf ungeheure Dimensionen annehmen, wozu das Ausland mit seinem Import nicht wenig beitrug. So nannte Schacht (65) den Geheimmittelschwindel eine Pest, die in der Richtung von Westen nach Osten zu uns gekommen wäre. Von den Vereinigten Staaten Amerikas wäre sie ausgegangen, hätte ihren Weg über Frankreich genommen und sich auch bei uns festgesetzt, wo für diesen Schwindel „die deutsche Warte für Gesundheitspflege zu Eisenach“ Propaganda

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mache. Diese bemühe sich, ganz wirkungslose Mittel, die im In- oder Auslande hergestellt wären, zu vertreiben. Frankreich soll damals für 128 Millionen Francs pharmazeutische Spezialitäten dargestellt und verkauft haben, von denen etwa $^1/_6$ ins Ausland exportiert wurden.

Wie weit bei uns zurzeit der Verkehr mit Geheimmitteln und schwindelhaften Spezialitäten gediehen ist, mögen folgende Zahlen beweisen:

Nach den Erläuterungen zum Entwurf des Kurpfuschereigesetzes (14) „Kapitel Geheimwesen" soll der Umsatz der Geheimmittel und Spezialitäten im Jahre 1898/99 30 Millionen Mark betragen haben, eine Zahl, deren Grösse man richtig zu schätzen vermag, wenn man bedenkt, dass die Rheinprovinz im Jahre 1911 für Kranken-, Invaliden- und Altersrente nach der Mitteilung einer Düsseldorfer Zeitung nur 15400000 Mark aufzubringen hatte. Springfeld (82) schätzt den Verlust an barem Gelde sogar auf 50 Millionen Mark im Jahre.

Die Einfuhr betrug nach Wehmer und Pflanz (89) vom März bis Juni 1906 „134 Doppelzentner", in einem Jahre also 40000 kg. Diese Zahlen haben sich in den nächsten Jahren noch etwas vergrössert. Nach dem Gesundheitslehrer (23) betrug die Einfuhr im Jahre 1908 in den ersten 4 Monaten 165 Doppelzentner, also im Jahre ungefähr 49500 kg. Es scheint dann, als ob ein gewisser Rückschlag eingetreten wäre, da sie im Jahre 1909 in den ersten 4 Monaten 135 Doppelzentner, im Jahre also 40500 kg und im Jahre 1910 in den ersten 4 Monaten 124 Doppelzentner, im Jahre also ungefähr 37200 kg betrug. Der Wert der Einfuhr stellte sich im Jahre 1909 auf 270000 Mark und im Jahre 1910 auf 248000 Mark. Dagegen soll der Export in den letzten Jahren erheblich zugenommen haben.

Unheimlich gross sind auch öfters die Summen, die die einzelnen Geheimmittelfabrikanten allein in einem Jahre verdienen. Nach dem Gesundheitslehrer (23) soll der Kaufmann Marlier in 2 Jahren trotz der hohen Kosten für die Reklame an seinen Mitteln (Antiposition, Antineurasthin, Renascin, Levatin und Visnervin) im ganzen ein Vermögen von etwa 800000 Mark erworben haben. Bei einer Gerichtsverhandlung (23) wurde festgestellt, dass der Fabrikant eines Trunksuchtsheilmittels in einem Jahre 30000 Mark für seine wertlosen Medikamente eingenommen habe. Der grosse Gauner William Scott, der unter den verschiedensten Namen seine Mittel für Kahlköpfige, Asthmaleidende, Schwerhörige usw. unter ungeheurer, schwindelhafter Reklame vertrieb, soll es in Hamburg in der Woche auf 3—4000 Mark

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und in Berlin im Jahre auf 250000 Mark gebracht haben (23). Das sind nur einige bekannte Zahlen von überführten Betrügern, die im Verkauf mit Geheimmitteln dem Publikum das sauer verdiente Geld abgenommen haben. Dazu kommt noch die Summe, die die einzelnen Kurpfuscher für ihre einzelnen Mittel einnehmen, welche von ihnen persönlich an die Behandelten unter Umgehung von Verkaufsstellen wie Drogenhandlungen und Apotheken abgegeben werden. Dass dieses keine kleinen Summen sind, beweisen nach Siefart (74) die Einnahmen eines Nardenkötter. Dieser soll nach gerichtlicher Feststellung [Reissig (59)] jährlich 240000 Mark für seine in der Badewanne zusammengebrauten Mixturen, die in seiner Anstalt verabfolgt wurden, verdient haben. Hauptsächlich durch die Abgabe von Arzneimitteln, die wohl regelmässig zu Geheimmitteln in der Hand von Kurpfuschern werden, wird das Geschäft dieser Leute ein so lukratives. In den Erläuterungen zu dem Gesetzentwurf über Missstände im Heilgewerbe wird als die einträglichste Art der Kurpfuscher diejenige bezeichnet, welche mit Darreichung von Geheimmitteln verbunden ist.

Nach Springfeld (82) ist die heutige Pfuscherei in der Regel eine Vereinigung von Arzt und Arzneimittelhändlergewerbe und Kraus-Berlin (39) bezeichnet die Verabreichung von anscheinend unschuldigen Mitteln durch Nichtärzte direkt als eine Kurfuscherei. Es hängen deshalb auch Geheimmittelwesen und Kurpfuscherei so innig miteinander zusammen, dass man sie nicht immer vollständig auseinander halten kann.

Bevor ich in meiner Abhandlung fortfahre, dürfte es angebracht sein, sich über den Begriff „Geheimmittel“ klar zu werden. Es ist wohl nicht zuviel gesagt, wenn man heutzutage gewöhnlich darunter ein Pseudo- oder Trugmittel versteht, d. h. wie Saidiner (64) ganz richtig behauptet, Zubereitungen und Mittel, die zur Beseitigung abnormer oder Wiederherstellung normaler Zustände des Körpers geschäftsmässig und zum Zwecke der Ausbeutung des Publikums angepriesen werden.

Nach den gesetzlichen Verordnungen [Urban, (83)] ist der Begriff keineswegs ein einheitlicher oder feststehender. Es werden nach der französischen Gesetzgebung und der deutschen Rechtsprechung als Geheimmittel in den neuen Bezirkspolizeiverordnungen von Elsass-Lothringen (Urban, S. 108) darunter solche als Heilmittel bezeichnete Zubereitungen verstanden, die weder staatlicherseits als Apothekerwaren genehmigt sind, noch ihre Bestandteile und deren Zusammensetzung in verständlicher Weise erkennen lassen. Es kommt hier noch die staatliche Anerkennung in Betracht, wie sie bis zur Einführung der Gewerbeordnung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

in Elsass-Lothringen (1. Januar 1899) möglich war. Zu diesem Zweck wurden neue Heilmittel unbekannter oder willkürlich gewählter Zusammensetzung überhaupt erst der Académie nationale de médecine vorgelegt und von dieser approbiert, d. h. genehmigt. Erst dann verlor das Mittel den Charakter eines Geheimmittels und durfte vertrieben werden. Die Funktion der Akademie wurde im Jahre 1876 der medizinischen Fakultät an der Universität Strassburg übertragen. Die von dieser bzw. einer von ihr bestellten Kommission als neu und nützlich anerkannten Heilmittelrezepte sollten nach Genehmigung durch den Oberpräsidenten amtlich bekannt gegeben werden. Dieses Verfahren hat natürlich eine wesentliche Einschränkung des Geheimmittelbegriffs für Elsass-Lothringen verursacht. Die Auffassung der französischen Gesetze kann sich zunächst überhaupt nur auf Mittel erstrecken, die nicht staatlich anerkannt sind. Aber auch von diesen scheiden nach der französischen Rechtssprechung alle Mittel aus, über deren Zusammensetzung ihr Name nicht genügenden Aufschluss gibt. Diese Definition hatte auch für Preussen insofern Bedeutung, als bis zum 8. Juni 1896 die französischen Gesetze über die Ankündigung von Geheimmitteln im Gebiete des rheinischen Rechts massgebend waren.

Bevor in Deutschland nach dem Bundesratsbeschluss vom 23. Mai 1903 das Ankündigungsverbot auf eine ganz bestimmte Anzahl von Geheimmitteln absolut und bedingungslos ausgedehnt wurde, bewegte es sich in ganz abstrakten, allgemein gehaltenen Rechtsnormen. Ministerial- wie Oberpräsidial- und Regierungsverordnungen als auch die Rechtsprechung mussten deshalb notwendigerweise den Begriff „Geheimmittel" erläutern, wenngleich es öfters auch nur nach einer Richtung hin und teils nach der positiven, teils nach der negativen Seite geschah.

So sind nach der Kammergerichtsentscheidung vom 16. Dezember 1901 (Urban, S. 86) Geheimmittel im Sinne des Preussischen Rechtes Unterarten der Arzneimittel (Apothekerwaren), als solche Zubereitungen und Stoffe (Drogen und chemische Präparate), welche entweder innerlich (z. B. durch Schlucken, Injektion, Einführung) oder äusserlich (durch Aetzen, Einreiben) ganz oder teilweise mit dem menschlichen Körper vereinigt werden, um dort in der Regel auf chemischem, zum Teil auf physikalischem Wege arzneiliche Wirkungen zu erzeugen. Gegenstände, denen lediglich eine dynamische Wirkung zugeschrieben wird, wie z. B. Gehörapparate, Voltakreuze, Gicht- und Rheumatismusketten sind deshalb keine Geheimmittel. Nach dem Preussischen Ministerialerlass vom 20. Januar 1898 wird der Begriff wörtlich folgendermassen definiert: „Man kann von dem Grundsatz ausgehen, dass ein Heilmittel seiner Eigenschaft als Geheimmittel höchstens dadurch entkleidet wird, dass seine Bestandteile und Gewichtsmengen sofort bei der Ankündigung in gemeinverständlicher und für jedermann erkennbarer Weise vollständig und sachentsprechend zur öffentlichen Kenntnis gebracht werden. Angaben, aus denen nur ein Sachverständiger ein Urteil über das Mittel sich bilden kann, sind als ausreichend nicht zu erachten, insbesondere nicht die Bezeichnung der Bestandteile des Mittels in lateinischer Sprache. Hiermit steht im wesentlichen auch im Einklang die Rechtsprechung, nach welcher ein Geheimmittel jedenfalls dann vorliegt, wenn die Bestandteile und das Mengenverhältnis der Zubereitung nicht ausreichend deutlich für das Publikum, nicht für jedermann zweifellos erkennbar gemacht wird. Dass auch die Bereitungsweise eines Mittels aus der Ver-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

öffentlichung ersichtlich zu sein hat, wenn dasselbe nicht als Geheimmittel gelten soll, wird nicht gefordert zu werden brauchen usw.“

Nach Urban ist allen früheren Verordnungen gemeinsam, dass sie nach ihrer Tendenz einem Mittel nicht durch seine abstrakte Eigenschaft, sondern durch die konkrete Form seiner Ankündigung den Charakter eines Geheimmittels verleihen. Ob ein Mittel ein Geheimmittel ist, hängt also ganz von der Art seiner Ankündigung ab.

Von diesem Gesichtspunkte ausgehend, ist der Begriff „Geheimmittel“ nach zahlreichen Entscheidungen der höchsten Gerichtshöfe definiert. Die weitgehendste Definition lautet nach Urban folgendermassen: „Ein Geheimmittel ist ein in Arzneiform dem menschlichen oder tierischen Körper einzuführendes, zur Verhütung, Linderung oder Beseitigung von Krankheiten, Körperschäden oder Leiden jeder Art bestimmtes Mittel, dessen Natur, Zubereitung oder Zusammensetzung nicht spätestens bei der Ankündigung in qualitativer und quantitativer Beziehung vollständig und gemeinverständlich bekannt gegeben werden.“

Wir sehen also, wie die Rechtsprechung sich damit abgequält hat, durch Definition des Begriffs den gesetzlichen Bestimmungen gerecht zu werden, ohne jedoch eine für alle Fälle passende sowie den wahren Wert des Mittels bestimmende Erläuterung zu treffen. An dieser Schwierigkeit sind auch nach einer Tagesnachricht der Zeitschrift für Medizinalbeamte vom 1. August 1898, S. 488, die Bestrebungen einer gleichmässigen Behandlung dieser Frage in den einzelnen Bundesstaaten der Hauptsache nach gescheitert. In der Sitzung der Geheimmittelkommission im Reichsamte des Innern (S. 91) wird es als wünschenswert bezeichnet, dem Kaiserlichen Gesundheitsamt die Bezeichnung derjenigen Mittel zu übertragen, die als Geheimmittel angesehen werden sollen, da eine scharfe Trennung der Begriffe „Geheimmittel“, „Spezialität“, Patentarznei“ usw. nicht möglich sei.

Um nun dieser Schwierigkeit aus dem Wege zu gehen und die vielen in den einzelnen Bundesstaaten bestehenden Verordnungen gleichmässiger zu gestalten, beschloss der Bundesrat am 23. Mai 1903, die verbündeten Regierungen zu ersuchen, über den Verkehr mit Geheimmitteln und ähnlichen Arzneimitteln gleichförmige Bestimmungen nach dem Vorbild eines angeschlossenen Entwurfs zu erlassen. Hiernach wurden neben anderen Verordnungen in den beiden Anlagen A und B diejenigen Mittel festgelegt, die als Geheimmittel und ähnliche Arzneimittel zu gelten haben. Anfangs waren es 95 Mittel, welche Zahl durch Aenderung der Vorschriften über den Verkehr mit Geheimmitteln usw. laut Bundesratsbeschluss vom 27. Juni 1907 auf 153 Mittel erhöht wurde. Die anderen Polizeiverordnungen (89) über Ankündigung von Geheimmitteln, insbesondere die in den Jahren 1895 und 1896 in fast sämtlichen preussischen Bezirken erlassenen, wurden nun aufgehoben. Ebenso erstreckte sich die Rechtsgültigkeit der Verordnungen, die nach dem Muster der Berliner Polizeiverordnung in einer Reihe von Regierungsbezirken erlassen wurden, nämlich, dass neben

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Arzneimitteln auch Geheimmittel nicht öffentlich angekündigt oder angepriesen werden dürfen, laut Erklärung des Kammergerichts vom 2. August 1905 seit Erlass der sogenannten Geheimmittellisten, nicht mehr auf Geheimmittel.

Der Begriff oder vielmehr Ausdruck „Geheimmittel" ist also im Gesetz wegen der Schwierigkeit der Definition umgangen und findet sich nur noch in der Reichsgewerbeordnung § 56, Ziffer 9, welche die Bestimmung enthält, dass vom Ankauf oder Feilbieten im Umherziehen Gifte und gifthaltige Waren, Arznei- und Geheimmittel usw. ausgeschlossen sind. Doch auch hier ist eine Definition entbehrlich. Nach dem Urteile des preussischen Kammergerichts vom 7. März und 23. August 1907 erstreckt sich nämlich das Verbot des Hausierhandels mit Arzneimitteln nicht nur auf die in der Geheimmittelliste aufgeführten Mittel, sondern auch auf alle nach ihrer im Verkehr anerkannten Bestimmung zu arzneilichen Zwecken dienenden Mittel (z. B. Heil- und Krankheitsverhütungsmittel). Es ist dabei gleichgültig, ob sie den Beschränkungen der Kaiserlichen Verordnung unterliegen oder nicht. Von Interesse dürfte es sein, was man sich sonst unter einem Geheimmittel denkt. Nach Schnetzler und Neumann (66) versteht das Publikum darunter einen Stoff oder eine Zusammensetzung, welche unbekannt, vor allem auch der Wissenschaft unbekannt geblieben ist und welche bestimmte Stoffe, die sicher heilende Wirkung haben, in weitem Umfange besitzt. Nach Reissig (59) denkt man sich ursprünglich darunter ein Mittel, dessen Wirkungsweise geheim ist, und er selbst definiert ein Geheimmittel sehr kurz und treffend als ein Mittel von geheimer Zusammensetzung oder geheimer Wirkung.

In Wahrheit enthalten diese Mittel aber kaum jemals etwas Geheimes. Ganz abgesehen davon, dass wenigstens dem Hersteller der Stoff oder die Zusammensetzung des Mittels, wenn auch nicht immer die Wirkung, bekannt ist, ist es heutzutage durch die verfeinerten Methoden der chemischen und anderen Untersuchungsarten möglich, zum grössten Teil die Bestandteile fast sämtlicher Geheimmittel mit Sicherheit festzustellen. Dabei kann man ausserdem noch finden, dass auch diese Grundstoffe sowie ihre Wirkung ausnahmslos bekannt sind. Auch haben die Geheimmittelhändler (14) teils, um den Geheimmittelvorschriften zu entgehen, teils auch, um in medizinischen Fachkreisen ihren Mitteln das Gepräge eines brauchbaren Arzneimittels zu verleihen, irgend eine Formel öffentlich bekannt gegeben. Deshalb

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

hat auch der Ausdruck „Geheimmittel“ nach den Erläuterungen zum Kurpfuschereigesetzentwurf im arzneilichen Verkehr seine ursprüngliche Bedeutung verloren und ist zu einem rein technischen geworden. Den Ausdruck an sich wird man jedoch nicht gut missen können.

Wesen der Geheimmittel.

Welche Mittel sind es nun, die man zu den Geheimmitteln rechnen muss? Ausschliessen müssen wir solche Stoffe und Zubereitungen, die in der medizinischen Wissenschaft und Praxis als Heilmittel allgemein anerkannt sind und hauptsächlich die, welche in das deutsche Arzneibuch Aufnahme gefunden haben.

In einer gewissen Fühlung stehen die Geheimmittel zu den Spezialitäten, indem sie häufig als solche oder als sogenannte Patentmedizinen auf den Markt geworfen werden. Kommt nämlich bei der Spezialität noch eine unvollständige oder falsche Angabe des Inhalts und der Zusammensetzung, wie wir noch später sehen werden, hinzu, so ist das Geheimmittel, wie z. B. Pyrenol und andere, fertig. Ebenso kann wiederum, wenn man den Begriff „Geheimmittel“ sehr scharf fasst, nach Heubner (31) dieses Epitheton auch manchem brauchbaren, in der ärztlichen Welt viel gepriesenen Präparat zuerkannt werden.

Eisenstadt (17) unterscheidet 2 Gruppen von Geheimmitteln. Bei der einen handelt es sich nach dem Stande der pharmakologischen Analyse um Mittel, bei denen das Geheime nur in einer besonderen Mischung wohlbekannter Substanzen liegt, die also noch einen gewissen therapeutischen Wert haben. Die zweite Gruppe enthält überhaupt nichts Geheimes und die ihm beigelegte mehr oder weniger geheime Wirkung erweist sich als absolut schwindelhaft, und zwar handelt es sich hier um die bedeutend grössere Menge, die Schwindelmittel und -Präparate.

Betrachten wir die ersten genauer, so sehen wir, dass die Mittel gar nicht so unwirksam sind und auch in der Hand des Arztes einen relativ hohen Wert besitzen können. Nach Brugsch (12) sind die Geheimmittel gegen das Asthma bronchiale, von denen nur 4 in der Geheimmittelliste stehen, manchmal geschickt zusammengesetzt und leisten fraglos Gutes, das der Arzt, aber nur dieser, den Patienten zuteil werden lassen kann. Das Zerstäubungsmittel Tuckers gegen Asthma hält er infolge seines Gehalts für sehr wertvoll, doch kostet es 64 Mark und wird besser auf Rezept verschrieben. Hier wie bei

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

den anderen Asthmamitteln wird die wohlbekannte, medikamentöse Therapie des Asthma bronchiale (Jodkali, Digitalis, Narkotika usw.) von den Geheimmitteln fast vollständig, teils in innerlichen, teils Zerstäubungs- und Inhalationsmitteln, teils in Räuchermitteln erschöpft und manche gute Komposition geschaffen. Brugsch und Siegel (13) halten ferner von einer ganzen Reihe von Geheimmitteln und Spezialitäten gegen Lungenkrankheiten, speziell gegen Schwindsucht, die sie zusammengestellt haben, allerdings nur sehr wenige für etwas brauchbar. Die wirkende Substanz liegt hier teils in den hustenstillenden Narkoticis, wodurch sie allerdings bei Gebrauch ohne Verordnung des Arztes äusserst gefährlich werden können, teils in einigen auch in der Pharmakopoe enthaltenen Mitteln wie Sirupus Althaeae, Ol. jecoris aselli, Thymus vulgaris, Eukalyptusextrakt. Sie sind jedoch der Ansicht, dass im Vergleich zu den zuletzt genannten Mitteln Hustenbonbons denselben Dienst tun. Einzelne Autoren wie Lennhoff u. a. (41) sind sogar der Ansicht, dass sich verschiedene Geheimmittel überhaupt nicht ersetzen lassen, weil die Ersatzmittel nicht dasselbe leisten, wie z. B. der Liqueur de Laville (Ersatzmittel: Liqu. Colchici compos.) und das Lysol (Ersatzmittel: Liqu. Cresol. saponat.). Doch ist im Gegensatz dazu Gemmel (22) der Ansicht, dass das gut isolierbare Alkaloid Colchicin infolge seiner exakten Dosierbarkeit vieles vor dem Liqu. de Laville voraus hat. Ebenso ist nach meiner Meinung die Kresol-Seifenlösung ein vollwertiger Ersatz für das Lysol.

Allerdings gibt es nur verschwindend wenig derartige Präparate, deren Zusammensetzung nicht ganz genau bekannt ist und denen eine so hervorragende Wirkung unter Umständen zukommt. Die anderen event. wirkungsvollen Geheimmittel enthalten wohl fast ohne Ausnahme die in der medikamentösen Therapie gebräuchlichsten Mittel. Nach E. Rost (63) sind die Bandwurmmittel nur durch ihren Gehalt an Extractum filicis maris, die Gichtmittel durch Colchicin, die Abführmittel durch Sennesblätter, Rhabarber, Aloe, Koloquinten, Podophyllin und Sulfate wirksam. In den Einreibemitteln befindet sich Ammoniak, Kampfer und Spiritus. Die Mittel gegen Epilepsie (57) können unter Umständen durch ihren Gehalt an Bromsalzen eine gewisse Wirkung entfalten.

Anderen Mitteln geht an sich jeder arzneiliche Wert ab, doch können sie durch die gleichzeitigen Diätvorschriften [beim Bauerschen Diabetesmittel (38)], durch Sitzbäder bei Uteruskatarrhen, durch grosse Menge genossenen heissen Wassers (bei Tees) usw. einen gewissen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nutzen entfalten. Es sind dieses aber alles Eigenschaften, welche diese Mittel nur bei richtiger Anwendung und nach richtiger Diagnosestellung haben können. Auch lassen sie sich in keiner Weise mit den gebräuchlichsten Arzneien vergleichen, da sie an Wert gewöhnlich weit unter letzteren stehen und in der Hand von Laien und Kurpfuschern direkt gesundheitsgefährdend werden können. Eine Bereicherung des Arzneischatzes bilden sie jedenfalls nicht.

Sind diese Mittel eigentlich schon fast ohne Wert, so erweisen sich die übrigen als vollständig schwindelhaft. Auch hier werden zuweilen Mittel gebraucht, wie sie unser Arzneibuch angibt, wie es z. B. Nardenkötter (59) tat. Er verordnete Quecksilber, Morphin, Opium, Arsenik usw. in grossen Dosen, doch waren diese Arzneien in der Regel willkürlich ausgewählt, wurden schablonenmässig verordnet und waren fahrlässig zusammengesetzt. Es fehlte ausserdem die persönliche Untersuchung. Sie müssen deshalb als vollständig nutzlos bezeichnet werden und bildeten eine schwere Gefahr für die Gesundheit des konsumierenden Publikums.

Den breitesten Raum nehmen jedoch unter den Geheimmitteln die Schwindelmittel im wahrsten Sinne des Wortes ein. Häufig bezeichnet man dieselben nach Urban auch als Reklamemittel, d. h. Stoffe und Zubereitungen jeder Art, denen besondere Wirkungen fälschlich beigelegt werden, um über ihren Wert zu täuschen. Die harmlosesten Mittel, event. auch früher in der Pharmakopoe gebräuchlich, jetzt aber längst daraus infolge erkannter Unwirksamkeit entfernt und obsolet (66), erhalten einen hochklingenden Namen, eine mehr oder weniger glänzende Verpackung und das Mittel ist fertig. So war der Johannestee Brockhaus bis zum Jahre 1892 als Herba Galeopsidis (2) offizinell und die Beifusswurzel (Artemisia vulgaris) früher ein auch in der Medizin gebrauchtes Volksmittel gegen allerhand Krampfzustände, ohne jedoch bei richtiger Epilepsie auch nur die geringste Wirkung zu entfalten [Ortsgesundheitsrat Karlsruhe (21), S. 131].

Andere Mittel wiederum enthalten überhaupt nichts, was auf eine Krankenbehandlung Bezug haben könnte, und werden nur in betrügerischer Absicht vertrieben. Der Stadtrat von Karlsruhe hat in den Jahren von 1878 bis 1904 im ganzen 254 öffentliche Warnungen, teils vor Kurpfuschern, zum grössten Teil aber vor derartigen Mitteln erlassen, indem er gleichzeitig den durch chemische und andere Untersuchungen festgestellten Inhalt angegeben hat. So besteht das Mittel der Margarethe Billmann in Hockenheim (Seite 138) gegen Rheu-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

matismus, Knochenfrass, Gelenkentzündung, offene Wunden, Flechten u. dergl. aus einem Pechpflaster, das Bleioxyd enthält und völlig unwirksam ist. Den Gipfel des Betruges infolge der Einfachheit des Mittels erreichten zwei Ungarn (35). Sie bestrichen ein Papier mit Stiefelschmiere und streuten Paprika darauf. Dieses Pflaster sollte gegen Krankheiten äusserst wirksam sein. Der Heilmagnetiseur Karl Lehmann (35) in Hagenau verkaufte sein mit den Fingerspitzen magnetisiertes Wasser für 5 Mark die Flasche. Eine Bauersfrau im Dorfe St. (35) hatte eine angeblich aus Böhmen bezogene hellgelbe Medizin für alle möglichen Krankheiten. Viele Heilungen wurden bestätigt. Das Mittel bestand nach dem Geständnis der Frau aus dem eigenen Urin.

Es ist natürlich unmöglich, die genaue Zahl der gebräuchlichen Geheimmittel festzustellen, da täglich neue erdacht und hergestellt werden. Doch kann man sich ein gewisses Urteil darüber aus der Sammlung von Hahn und Holfert (27) bilden. Diese beiden Autoren konnten allein für den medizinischen Gebrauch 2586 Spezialitäten und Geheimmittel zusammenstellen, von denen es im Vorwort heisst, dass sie in medizinischen Kreisen kaum allgemeine Anerkennung finden dürften. Hinzu kommt noch ein sehr grosser Teil der 619 Mittel für kosmetischen Gebrauch sowie ein etwas weniger grosser Teil der letzten 1440 Mittel für diätetischen, technischen und wirtschaftlichen Gebrauch (Kindernahrung, Kraftnahrung, Stärkungsmittel usw.). Der grösste Teil davon sind Schwindelpräparate und auch der kleinere gehört zu jenen, von denen Oppenheimer (50) sagt, dass sie sicher nicht sehr weit von der Grenze entfernt sind, hinter der der nackte, blanke Schwindel beginnt.

Erwähnt seien hier auch die Kraft- und Nährmittel, die heutzutage eine grosse Rolle spielen und von denen wohl das Gros der besseren Aerzte mit Recht der Ansicht ist, dass sie wenig wert sind. In den meisten Fällen dürften sie keinen grösseren Nutzen haben, als ihrem prozentualen Nährwert entspricht. Hier wie auch sonst sehr häufig liegt die Wirkung in der Suggestion, und nach Henius (29) können die Nervenärzte über manches Unheil berichten, das durch das schamlose Anpreisen nervenstärkender Präparate hervorgerufen wird. Recht ansehnliche Erfolge scheint in dieser Hinsicht das Wort Lezithin erreicht zu haben.

Puro (54), das jahrelang in der Münchener medizinischen Wochenschrift und anderen im Reklameteil oft eine ganze Seite einnahm und

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:32 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

angeblich durch hohen Druck aus fettfreiem, rohem Fleisch gewonnen und eine grosse Menge natürlicher Fleisch-Eiweissstoffe in unveränderter Form enthalten sollte, war in Wirklichkeit nur eine Zusammensetzung von Fleischextrakt und Hühnereiweiss.

Thoms (80) hält diese falsche Deklaration von derartigen Stärkungs- und Arzneimitteln für eigenartige, in der Neuzeit auftretende Missstände in der Arzneimittelversorgung des Volkes. Gewöhnlich handelt es sich dabei um Gemische von altbekannten und in ihrer Wirkung längst erprobten Arzneistoffen unter Phantasienamen als neue chemisch einheitliche Präparate. Durch die Angabe einer Zusammensetzung glauben diese Fabrikanten berechtigt zu sein, ihre Mittel zu einem Preise auf den Markt zu bringen, deren Höhe um das 10fache und noch mehr den tatsächlichen Wert der Grundsubstanz übertrifft. Hierdurch wird natürlich das arzneibedürftige Publikum nur ausgebeutet. Ausserdem glauben die Hersteller auch durch Angabe einer chemischen Einheit die freihändige Abgabe in Apotheken und Drogenhandlungen zu ermöglichen, da die einzelnen Grundstoffe als solche dem freien Verkehr entzogen sind (z. B. bei den Ersatzmitteln von Antipyrin, Migränin usw.). Henius (30) berichtet, dass von 49 im pharmazeutischen Institut der Universität Berlin vorgenommenen Untersuchungen von Arzneimitteln 22 (darunter 14 gröbliche) zu beanstanden waren und von zahlreichen Spezialitäten und Geheimmitteln 162. Von 51 Angaben über Zusammensetzung stimmten 33 nicht mit der Untersuchung überein. Bei solchen falsch deklarierten Heilmitteln fragt man sich mit Recht: wo ist der Unterschied von Geheimmitteln? Dass Schäden für das Arznei verbrauchende Publikum erwachsen, ist nur zu selbstverständlich.

In gleicher Weise tragen zur Täuschung des Publikums und damit gleichzeitig zum Betruge die Weine, wie Blut-, Kraftweine und dergleichen bei. Nach dem Ministerialerlass vom 24. September 1912 ist der Name Medizinalwein, Medizinal-Süsswein nur infolge seiner Einbürgerung noch als zulässig erklärt, wenn er bei konzentrierten ungezuckerten Süssweinen von besonderer Güte und Reinheit angewendet wird. Der Name Blutwein usw. jedoch dient nur zur Täuschung und Irreführung des Publikums, da einem Wein durch eine derartige Bezeichnung die Eigenschaft einer Blutbildung und Blutverbesserung zukommt, was natürlich in keiner Weise der Fall ist. Wenn es sich nicht gar um Präparate aus gewöhnlichem Alkohol und anderen Stoffen handelt, so hat der so bezeichnete Wein natürlich keinen anderen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wert, als jeder andere und nur durch event. Wasser- und Zuckerzusatz eine Verschlechterung erfahren.

Nach ihrem Gebrauch und ihrer Anpreisung können wir die Geheimmittel in sämtlichen Spezialgebieten der Medizin finden. Der vorsorgliche Geheimmittelfabrikant denkt eben an alles, was dem Menschen Pein verursachen oder ihm sonst unangenehm sein könnte. Will man die einzelnen Geheimmittel nach ihrer Wirkung einteilen, so kann man, wie es z. B. Peters (51) tut, erstens solche gegen Krankheiten und Leiden und zweitens kosmetische Mittel unterscheiden. Zu den ersteren gehören alle Mittel, wie sie gegen jedes nur denkbare Leiden und gegen jede Krankheit angepriesen werden, und zwar in einer äusseren Form, die auch die gebräuchliche Pharmakopoe kennt, als Tee, Mixtur, Elixir, Pulver, Pillen, Salben, Pflaster usw. Um einen möglichst hohen Absatz des Mittels zu erzielen, wird nun sehr häufig dasselbe nicht nur gegen eine Krankheit, sondern eine ganze Reihe von Krankheiten empfohlen, und auf diese Weise entstehen die sogenannten Universalmittel. So soll der englische Wunderbalsam nach Peters gegen 32 verschiedene Leiden ein äusserst gutes Heilmittel darstellen.

Von den Königseer Olitäten sind nach Reissig (60) die meisten Universalmittel, die von der Cholera bis zur Seekrankheit und vom Schnupfen bis zur geistigen Verstimmung infolge von Gewitterschwüle alle Krankheiten heilen. Von Ort zu Ort (20) ziehen diese Balsamträger und wissen ihre teuren Spezialitäten zu teuren Preisen an den Mann zu bringen. Die Mittel sind beim Publikum sehr beliebt und verbreitet zum Zwecke der sogenannten Blutreinigung in Form von Kräutermischungen als Tees, meistens jedoch nur als einzige Kräuterart von öfters noch verunreinigter Qualität. Häufig genug sind es auch Universalarzneien anderer Art, wie Pillen usw. Als Hauptbestandteil fungiert dann wohl in den meisten Fällen ein scharfes, öfters sogar giftig wirksames Abführmittel wie Krotonöl usw. aus der Ueberlegung heraus, dass Darmträgheit recht oft die Ursache innererer Beschwerde ist.

Ueber den Wert derartiger Mittel braucht wohl nichts gesagt zu werden, da wohl jeder Arzt und auch schon jeder logisch denkende Laie sich sagen wird, dass solche Mittel, vom Publikum ohne Kontrolle des Arztes angewendet, die von ihnen gerühmte Wirkung in keiner Weise haben können. Erwähnt sei noch, dass unter den wenigen Spezialmitteln der Königseer Olitäten die Kinderpillen 0,05 g Opium

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

enthalten und ein recht passendes Mittel in der Hand der überall vertretenen Engelmacherinnen darstellen.

Leider sind diese Leute recht schwer zu fassen, da sie bei den ineinander geschobenen Grenzen der Thüringer Staaten leicht von einem Land ins andere übertreten und so der Verfolgung entgehen.

Die Spezialmittel bewegen sich in der Hauptsache auf dem Gebiete der Geschlechtskrankheiten, der Frauenkrankheiten, der Lungenkrankheiten, der Kinderkrankheiten, der Epilepsie, und nicht am wenigsten der Nervenerkrankungen oder noch besser gesagt der Nervosität, worunter man wohl alle jene hysterischen, neurasthenischen oder sonstigen nervösen Leiden des heutigen Menschengeschlechts verstehen kann. Nach Hunzicker (34) sind es auch recht oft die chronischen und schwer heilbaren Krankheiten, bei denen der Kranke in seiner Verzweiflung nach jedem neuen Mittel greift, wie Asthma, Tuberkulose, Krebs u. a.

Auf dem Gebiete der nervösen Affektionen, ebenso bei Gicht und Rheumatismus, spielen ausserdem eine grosse Rolle die schwindelhaften Apparate, die galvanischen Gürtel und Ketten, Voltakreuze, Elektrosuspensor, elektrischer Regenerator, Ohrtrommel, Oxydonor Victory (Sauerstoffspender) usw. Eine wirksame Elektrizität erzeugen diese aus Kupfer- und Zinkdraht zusammengebogenen Dinge wohl nie und in den meisten Fällen ist ein galvanischer Strom überhaupt nicht nachweisbar. Nach Reissig (59) hat sich bei mehrfachen Prüfungen herausgestellt, dass statt der angekündigten, regulierbaren Stromstärke von 300 Milliampère in Wirklichkeit bei sachverständiger Handhabung, die von Unerfahrenen selten zu verlangen ist, sich höchstens Ströme von 1 bis $^1/_2$ Milliampère entwickeln. Bald nach dem Anlegen schwinden auch diese Ströme ganz.

Ein geradezu ungeheuerlicher Schwindel wird mit Mitteln gegen Trunksucht getrieben. In der schamlosesten Weise werden von gewissenlosen Händlern die Leute ausgebeutet. Hahn und Holfert (27) zählen im Jahre 1906 17 derartige Trunksuchtsmittel auf, zu denen noch das Cozapulver und in neuerer Zeit das Alkola u. a. hinzukommen, vor dem noch im Jahre 1912 vom Preussischen Ministerium gewarnt wurde. Sie enthalten neben anderen harmlosen Ingredienzien fast durchweg Enzian und zum Teil Brechweinstein und Kalmus und sind natürlich vollständig wertlos. Den Nutzen haben nur die Fabrikanten und Händler. Eine Alkoholentwöhnung ist eben, wie jeder gebildete

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Mensch weiss, wenn überhaupt, so nur in einer geschlossenen Anstalt unter sachgemässer Leitung möglich.

Einen breiten Raum nehmen im Handel die Mittel ein, die teils gegen Fettleibigkeit, teils gegen Magerkeit (51) oder auch zur Erzielung voller üppiger Körperformen usw. angepriesen werden. Während die Mittel gegen Fettsucht fast immer aus Abführmitteln und die gegen Magerkeit aus ganz einfachen Mehlpräparaten wie Hafermehl, Bohnenmehl usw. bestehen, enthalten die letzteren vielfach das bekanntlich appetitanregende Arsen in ganz beträchtlicher Menge, wie z. B. die bekannten Pillules orientales. Durch ihren Gebrauch können natürlich die schwersten Gesundheitsstörungen hervorgerufen werden. Einen Wert, wie er ihnen in der Reklame zugesprochen wird, besitzen auch alle diese Mittel nicht und dienen meist nur zur Täuschung und zum Betruge des Publikums.

Sehr wenig unterscheiden sich in bezug auf den Wert von diesen die Mittel, die zur Haar- und Körperpflege bestimmt sind, jene Salben, Wässer und Tinkturen, die schon in einigen Wochen eine neue Lockenfülle hervorzaubern sollen, welch letztere, wie jeder Arzt weiss, sich durch nichts mehr hervorrufen lässt. Vielleicht kann eine etwa bestehende Seborrhoe durch häufigeres Waschen mit spirituöser Flüssigkeit beseitigt und der dadurch bedingte Haarausfall aufgehalten werden, ein Spezifikum stellen diese Mittel nicht dar, ja sie können sogar durch ihren Gehalt an scharfen ätzenden Stoffen die Haut schädigen. Dr. Josef-Berlin (35) hat z. B. vom Javol nur schädliche Wirkungen gesehen.

In den Haarfärbemitteln spielt der Gehalt an essigsaurem Blei, Schwefelpulver und ammoniakhaltigen Lösungen von salpetersaurem Silber eine grosse Rolle. Durch längeren Gebrauch wird das empfindliche Haar infolge Auflagerung von Schwefelblei an sich schwer geschädigt, und ebenso kann durch dauernde Aufnahme von Blei in den Körper eine Bleivergiftung zustande kommen.

Als ganz wertlos werden wohl auch allgemein die elektrischen Kämme und Bürsten (Energos) von fachmännischer Seite gehalten. Auf sie trifft dasselbe zu, was von den anderen elektrischen Apparaten gesagt ist.

Bei der Herstellung lässt sich der Fabrikant weniger von dem Gedanken an die etwaigen Heilkräfte als vielmehr an den materiellen Gewinn leiten. Der Name ist die Hauptsache. Nach Sigrist (78) sind es meist keineswegs einwandfreie Existenzen, nach Jaworski

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und Miesowicz (36) meist heruntergekommene Individuen, die im reellen Studium der Chemie oder Pharmazie ein einträgliches Fortkommen nicht finden und die eine beliebige, oft indifferente Substanz oder Mischung mit einem nach einer Krankheit gewählten, energisch klingenden Namen belegen. Es ist dieses der schwierigste Teil der ganzen Sache; denn hiervon hängt sehr viel ab, ob die Mittel einen Absatz finden oder nicht. Der der Krankheit entsprechende Name erleichtert dem nicht kritisch denkenden Arzt und vor allem dem Publikum die Wahl des Mittels, wie z. B. als Mittel gegen Kopfschmerzen Cerebrin, Cephalin, Kephalopin, Hemikranin, Antihemikranin, Migränin, Migrol, Migrophen usw. Die Fabrikation dieser Mittel erfordert wenig Arbeit und Wissen, dagegen viel Unverschämtheit. Unter neuen Benennungen erscheinen die wertlosen Mittel wieder im Handel, wenn sie nicht reüssiert hatten. Nach Heubner (32) entstehen derartige Mittel auch zuweilen auf folgende Weise. Der Fabrikant sucht eine ganze Reihe von verschiedenen Mitteln gegen eine gewisse Krankheit aus einem Lehrbuch heraus und vereinigt alle diese verschiedenen Heilmittel unter einem Wortzeichen. Ein früher mehr bitterer und unangenehmer, in der modernen Zeit mehr angenehmer Geschmack, eine mehr oder minder gute Verpackung, nach Schwarz (70) in handlicher und appetitlicher Form, je nach Art der Fabrikation, und das Mittel ist fertig. Die Empfehlung bei der Aerzteschaft, und nicht am wenigsten die Reklame beim Publikum, sorgen für sein Fortkommen.

Auch hier kann man Gross- und Kleinbetriebe unterscheiden, welche sich nach Harnack (28) häufig mit Namen, wie „Chemisches Laboratorium usw.“ belegen. Die J. W. Kidd Co., die ein wertloses Lebenselixier vertrieb, arbeitete mit 200 Mädchen, und der ehemalige Strumpfwirker aus Duisburg a. Rh. Adolf Richter hat in Rudolstadt nach Schnetzler und Neumann die grösste Geheimmittelfabrik Deutschlands, die aus mehreren Fabrikgebäuden besteht. Daneben spielen die unzähligen Kleinbetriebe eine nicht minder grosse Rolle, die sich in Kellergewölben und Dachzimmern finden lassen: So geschah nach Plempel (52) die Herstellung des Rheumacids und Rheumasolvidtees in Berlin in einem kleinen Zimmer in der Frankfurter Allee.

Ein gewisser Trick besteht öfters in der häufigen Aenderung der Zusammensetzung, indem einzelne Mittel weggelassen, andere hinzugefügt werden. Die widersprechenden Befunde in den Nachuntersuchungen deuten die Fabrikanten zu ihrem Nutzen; die Befunde wären nicht gleichmässig, der eigentlich wertvolle und wirkende,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

geheime Bestandteil wäre den unwissenden Untersuchern eben entgangen.

Ein grosser Teil dieser Schwindelmittel kommt, wie schon erwähnt, aus dem Auslande, wie Amerika, England, Schweiz usw. her. Während nun häufig dort die Ankündigung und der Verkauf dieser Mittel verboten ist, können sie in Deutschland ungehindert wegen Mangels an gesetzlicher Handhabe vertrieben werden.

Ihrem Zweck entsprechend, der sich nur auf den pekuniären Vorteil des Fabrikanten und Händlers erstreckt, sind die Preise unverschämt hoch. Nach Reissig werden den Kranken Beträge bis zum 150 fachen des Verkaufswertes abgenommen. Zum Beispiel kosten chinesische Zahnschmerzhülsen (66), welche aus einem zusammengedrehten Papier mit einer kleinen Prise Pflanzenstoff bestehen, im Wert von etwa 5 Pfennigen, 2 Mark. Ein armes Dienstmädchen und ein erblindeter Arbeiter zahlten für ein Medikament, das 2 Mark wert war, je 94 und 95 Mark. Für Plattgerste als Mittel gegen Zuckerkrankheit im Werte von 30 Pfennigen wurden 25 Mark verlangt. Nach Rasch (57) setzte ein früherer Chausseeaufseher dem Wasserleitungswasser seinem Atem zu und verkaufte die Flasche als Mittel gegen Epilepsie für 2 Mark. Direkt schwindelhaft hoch stehen im Preise die schon früher besprochenen elektrischen Gürtel, Gichtketten, Sonnenätherstrahlapparate usw. So kostete der Elektrovigor, der sich als dreister Schwindel entpuppte, je nach Ausführung 25—200 Mark und brachte dem Fabrikanten eine Tageseinnahme bis zu 10000 Mark.

Ihrer Persönlichkeit nach entsprechen die Fabrikanten ganz ihren Mitteln. Oppenheimer (50) bezeichnet sie als Schar von Schmarotzern, die sich hinter dem breiten Rücken der ehrlich arbeitenden Heilmittelindustrie eingenistet hat und in äffischer Nachahmung der Allüren der korrekten Formen parodistische Versuche von Arzneimitteln auf den Markt werfen, in denen alles andere steckt, nur keine ehrliche Arbeit und kein kühnes Dransetzen grösserer Geldmittel.

In den meisten Fällen sind es nach der Sammlung der Karlsruher öffentlichen Warnungen sowie nach Schnetzler und Neumann Existenzen, wie auch bei den Kurpfuschern, die mehr als $^3/_4$ nur Volksschulbildung besitzen. Arbeiter und Handwerker usw. sind es, die im Leben Schiffbruch gelitten oder nach Schwarz (70) gescheitert sind und denen ehrliche Arbeit nicht behagt. Ein grosser Teil von ihnen hat Freiheitsstrafen gehabt. Ein Kaufmann Liebig, der mit dem Chemiker Liebig nichts zu schaffen hat und sein nach ihm be-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nanntes „Liebigs Kumys Extrakt“ als sicheres Radikalmittel gegen Halsschwindsucht, Lungenleiden und Rückenmarksschwindsucht vertrieb, war wegen Betrugs zu $^3/_4$ Jahren Gefängnis verurteilt worden.

Gross ist die Sucht dieser Leute nach Titel und Orden, hauptsächlich dem Doktortitel, um im Publikum die Vorstellung einer von einer Universität geprüften, wissenschaftlichen Befähigung zu erwecken. Abgesehen davon, dass sich viele dieser Leute unberechtigterweise den Doktortitel beilegen, gibt es Schwindelinstitute meistens in Amerika, wo man für Geld den Doktortitel erlangen kann. Es sind dies nach Liek (42) private Institute, wie z. B. die Carnegie-University in Wilmington im Staate Delavar, von der man diesen Titel für 50 Dollar auf die leichteste Weise erlangen kann. So besitzt z. B. der durch den Pein Expeller bekannte Geheimmittelfabrikant Richter in Rudolstadt einen solchen als Doktor der Chemie der Universität Philadelphia, ist Ritter mehrerer meist ausländischer, käuflicher Orden, Mitglied ausländischer wissenschaftlicher Gesellschaften, die gar nicht existieren und sogar Geheimer Kommerzienrat. Diplome und Medaillen werden von derartigen Leuten für ihre Produkte auf sogenannten wilden Ausstellungen mit schwindelhafter Tendenz erworben, die wie Siefart (75) mitteilt, zu gleicher Zeit in denselben Städten neben anderen grösseren Ausstellungen veranstaltet werden. Hier werden bis zu 100 pCt. auf unredliche Weise erworbene Auszeichnungen verteilt. Wie gross die Sucht dieser Leute ist, ihre Mittel auch sonst auszustellen, ersieht man daraus, dass nach Schober (67) bei der Internationalen Ausstellung in Paris sich nicht weniger wie 440 Teilnehmer mit Spezialitäten eingeschrieben haben. In der Hygiene-Ausstellung zu Dresden 1911 war Kola-Dultz in sehr auffälliger Weise in einem Pavillon ausgestellt.

Eine bedauernswerte Tatsache ist es, dass sich auch unter den Apothekern und Aerzten Individuen finden, welche sich die Herstellung und den Vertrieb schwindelhafter Mittel angelegen sein lassen. So war nach Plempel (52) Alfons Weinert ein ehemaliger Apotheker aus Posen, der mit seinem durch erworbene Geistesschwäche nicht mehr zurechnungsfähigen Schwiegervater Dr. Thisquin in Cöln fast ausschliesslich nur mit Rheumacid und Rheumasolvidtee alle Krankheiten behandelte. Die Arzneien wurden weit über den Preis bezahlt, die Kuren kosteten 200—500 Mark.

Eine recht traurige Erscheinung bot eine Zeitlang der Arzt Dr. J., der, wie ich aus Briefen, welche der Polizei teils anonym, teils auch mit Namensunterschrift

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zugegangen sind, und aus dem Aktenmaterial des Düsseldorfer Kreisarztes, Herrn Medizinalrat Dr. Schrakamp, mit dessen Erlaubnis entnehme, sein Wesen hauptsächlich in Cöln trieb, von hier aus jedoch auch die benachbarten Städte, wie Düsseldorf, Paderborn etc. heimsuchte. In letzteren hatte er Institute eingerichtet, die von Heilkundigen geleitet wurden. Diese waren verpflichtet, Heilmittel zu verordnen, die früher von J. selbst, später aber von der Sanophorgesellschaft m. b. H. hergestellt waren. Schon der Name dieser Mittel, wie Blutreinigungstee, Blutreinigungspulver, Kraftnahrung usw. prägt ihnen den Stempel eines Schwindelmittels auf. Nach den zu Protokoll gegebenen Aussagen dieser Heilkundigen sind dieselben nur etwa $^1/_2$ Jahr von Dr. J. als solche ausgebildet worden, ohne dass er sich jedoch jemals besonders mit ihnen beschäftigt hätte. Diese seine sogenannten Vertreter leiteten nun in den benachbarten Städten seine Filialen und behandelten, wie die Annonce in den Tageszeitungen es besagte, nach Dr. J.s Spezialmethoden. Er selbst spricht in seinen an diese Leute gerichteten Briefen nur von einem Geschäft und erteilt Ermahnungen und Ratschläge, wie sie dieses ertragreicher gestalten können.

Für das Anwachsen des Geheimmittelverkehrs zu seiner heutigen Grösse sind vor allen Dingen wohl zwei Tatsachen als Hauptgrund anzusehen. Erstens war es das Studium der Pathologie (66) an der Leiche, wie es sich besonders in der Zeit der 40er und 50er Jahre entwickelte, und welches zur Folge hatte, dass man sich einseitig der Pflege der diagnostischen Zweige der Medizin hingab. Bei der Erkenntnis der tiefgehenden organischen Veränderungen durch die einzelnen Krankheiten sah sich die damalige Aerztewelt ohnmächtig und unfähig, durch ihre Mittel den Gang der Erkrankung günstig zu beeinflussen. Das Resultat war die abwartende Haltung ohne Anwendung von Arznei. Dem hilfesuchenden Patienten war damit natürlich nicht gedient, und er nahm die Arznei daher, wo er sie bekommen konnte. Auf diese Weise fiel er den Geheimmittelkrämern, den Kräuterdoktoren, Schäfern usw. in die Hände. Ein zweiter Umstand für den Umfang des Geheimmittelwesens ist die Kurierfreiheit, wie sie durch die Gewerbeordnung und den freigegebenen Detailhandel mit einer Reihe von Arzneistoffen gewährt wurde. Moderner Spekulationsgeist und Geschäftssinn, wie er von dem amerikanischen Yankees auch zu uns herübergekommen ist, haben dann das Uebrige getan, um den Verkehr mit Geheimmitteln zu solcher Blüte gelangen zu lassen.

Vor allen Dingen ist es die Reklame, durch welche die grossen Volksmassen auf die hier in Frage kommenden Mittel aufmerksam gemacht werden. Wenn Silvius (79) schreibt: Die Kurpfuscherei steht und fällt mit der Reklame, so gilt das hauptsächlich für die Geheimmittel. Die Presse ist es nun, die diese Reklame am meisten

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

verbreitet. Man kann kein Blatt in die Hand nehmen, ohne dass man im Annoncenteile nicht je nach der Bedeutung des Blattes eine mehr oder minder grosse Zahl von Kurpfuscher- oder Geheimmittelreklamen vorfindet. Je verbreiteter sein Leserkreis, um so grösser ist die Zahl der Reklamen, mag es sich um politische Zeitungen, belletristische Zeitschriften, Witzblätter, Modejournale, ja sogar streng wissenschaftliche Blätter handeln. Dazu sind die Anzeigen von einer solchen Schamlosigkeit und Dreistigkeit, dass man sich für den guten Namen solcher Zeitungen schämt. Recht reichlich wird die sozialdemokratische und für das Volk zugeschnittene Presse mit derartigen Annoncen bedacht. Die Kurpfuscher- und Geheimmittelhändler wissen ganz genau, dass das Volk dem gedruckten Wort am ehesten Glauben schenkt und sorgen deshalb, dass es die guten Eigenschaften dieser Mittel auch gedruckt zu lesen bekommt. Natürlich werden auch Broschüren, Einwickelpapier bei Kaufleuten, Apothekern, vor allem Drogenhändlern usw. ebenfalls zu diesem Zweck benutzt. Sehr beliebt sind nach einer Mitteilung (35) die Anzeigen in den Volks- und Familienkalendern; bleiben diese doch das ganze Jahr in Benutzung und bilden bei ärmeren Leuten, namentlich auf dem Lande, beinahe die einzige Lektüre für das ganze Jahr. Dieser Reklameunfug ist besonders deswegen so gefährlich, weil er sich in verschiedenen sogenannten christlichen Hauskalendern findet und weil infolgedessen die betreffenden Inserate von vornherein mit einem gewissen Nimbus für den kritikunfähigen Leser umgeben erscheinen. Natürlich sind die Annoncen auch häufig mit einem gewissen Raffinement angefertigt. Es wird in der oft eine ganze Seite ausfüllenden Anzeige zuerst auf die Häufigkeit eines bestimmten Leidens hingewiesen, Symptome werden geschildert, wie sie wohl jeder Mensch einmal an sich verspüren kann, der Ausgang dieser Krankheit wird in den schwärzesten Farben gemalt und zum Schluss wird als einzige Rettung das betreffende Mittel angepriesen. Die grosssprecherische Verpflichtung, dass das Mittel unbedingt hilft, tut dann das Uebrige. Dieses selbstbewusste Auftreten ist es nicht in allerletzter Linie, was derartigen Leuten die Möglichkeit gibt, diese ungeheuren Massensuggestionen hervorzurufen.

Was Bergeat (9) von den Heilkundigen sagt, gilt von den Heilmittelhändlern ebenfalls. Die Kranken kommen nur dadurch zum Vertrauen zu solchen Leuten, dass ihr Vertrauen durch übertriebene, irreführende Anerbietungen fast ausnahmslos, in vielen Fällen be-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

kanntlich durch groben Betrug gewonnen wird. Man höre nur die selbstbewusste Sprache eines Kurpfuschers Hermann Wolff (90), der behauptet, dass die sogenannten Heilkundigen nach jahrelanger Tätigkeit ebenso die Krankheiten erkennen könnten wie die Aerzte.

Hinzu kommen noch bei solchen Inseraten die unvermeidlichen Heilbestätigungen und Danksagungen, die teils von kritiklosen Leuten wirklich gemacht, teils erkauft oder auch erlogen sind und die Bestätigung von heruntergekommenen Individuen, die sich fälschlicherweise den Arzttitel zugelegt haben oder die auch wirklich Aerzte sind.

Unzählig sind die Arten der Reklame und sie alle aufzuführen, dürfte wohl den Rahmen dieser Arbeit überschreiten. Welche Blüten sie z. B. treiben kann, möge folgendes beweisen:

Nach Neumann (45) war ein Reklamebillet eines Spezialitätentheaters in ein feuerrotes Papier gewickelt und geschlossen mit einem aufgeklebten weissen Zettel mit der Aufschrift „Digestiv, vorzügliches Verdauungsmittel, nach dem Essen zu nehmen.“ Oefters wird die Empfehlung des Mittels, damit sie nicht als Reklame auffällt, aber doch gelesen wird, in anscheinend wissenschaftlichem Gewande mitten in den Text zwar unter den Strich, aber doch so gesetzt, dass man den Inhalt als redaktionell auffassen kann. Selbst eigene Blätter haben diese Leute gegründet, so z. B. nach Neumann (40): „Die Reformblätter, Illustrierte Monatsschrift für alle hygienischen Interessen.“ Sie belehren das Volk über Krankheitsvorgänge und deren Heilung, wie man es noch nicht einmal im Mittelalter tat. Das Blut wird durch Wachholdersalz entsäuert und entgast. Säuglinge können an Nährsalzhunger sterben.

In welcher Höhe sich die Inseratenkosten bewegen, mögen Zahlen beweisen, wie sie Reissig (62) zusammengestellt hat. Nardenkötter gab 50—60000 Mark persönlich dafür aus und „Jugend“ und „Simplicissimus“ haben eine jährliche Einnahme von 30000 Mark dafür. Diese Kosten werden eben als Geschäftsunkosten angesehen.

Erleichtert wird der Verkauf noch sehr wesentlich dadurch, dass dem Kurpfuscher eine Behandlung von Patienten, ohne dieselben je gesehen zu haben, durchaus nicht verboten ist (Fernbehandlung). Dadurch, dass er Fragebogen beantworten lässt, gibt er sich einen ärztlichen Anstrich, stellt eine willkürliche Diagnose und schickt dem Hineingefallenen fast immer als Nachnahme oder unter Vorhereinsendung des Geldbetrages seine Mittel ein. Der kritische Beobachter wird dabei wohl immer eine mehr oder minder grosse Aufdringlichkeit be-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

obachten können. Nach Vorberg (86) sollen sich zuweilen Gesellschaften m. b. H. bilden, um Geld für die Reklame zum Zwecke der Ausbeutung eines neuen Mittels zu beschaffen.

Doch auch der direkte Handel blüht. Nach dem Berichte der einzelnen Regierungsbezirke (24) sind es in den östlichen Provinzen Ostpreussen und Posen hauptsächlich russische Juden, die neben anderen auch Geschäfte mit Giften und Geheimmitteln machen, während in Mitteldeutschland, speziell von den thüringischen Kleinstaaten ausgehend, die Balsamträger ihr Unwesen treiben. Meistens mit einem Gewerbeschein zur Berechtigung des Hausierhandels haben sie am Boden ihres Warenkastens ihre thüringischen Oele und Balsame. Im östlichen Schlesien werden diese Geschäfte von den herumziehenden Leinenhändlern besorgt.

Wir sehen also, um mit Schnetzler und Neumann zu sprechen, dass das eigentlich innere Wesen des gesamten Geheimmittelverkehrs mit nur verschwindenden Ausnahmen die Lüge bis zu ihren letzten Konsequenzen, bis zum Verbrechen ist.

Woher kommt nun der ungeheure Verschleiss dieser Mittel? Vor allem ist die Kritiklosigheit und Dummheit des Laien daran schuld. Nach Neustädter (48) ist diese oft unbegreiflich. Aber es ist zu bedenken, dass die Hineingefallenen gewöhnlich in einer Verfassung sind, in der das klare Denken unter dem Einfluss einer Erkrankung gelitten hat und in der sie Suggestionen besonders zugänglich sind. Andererseits ist es wirklich nicht zu verlangen, dass jeder sich sagt, „eine solche Anpreisung kann nicht wahr sein; so etwas kann der Pfuscher nicht behaupten, wenn es nicht wahr wäre.“ Für eine Kritik der Wissenschat hat der Laie kein Verständnis, weil sie ihm eben zu schwierig ist, wenn ihm aber nach C. Alexander (2) von einem Schwindler unter hoch tönenden Worten die physiologischen und krankhaften Funktionen des Organismus unter Heranziehung der Elektrizität, der Chemie, der Physik usw. auseinandergesetzt, wenn ihm von Gärungen im Blut usw. gesprochen wird, dann fängt der Glaube bei ihm an. Er bedarf des Nachdenkens nicht, das semiwissenschaftliche Mäntelchen genügt ihm. Hinzu kommt noch, dass der Wunder- und Aberglaube (2) unter der Bevölkerung eine grosse Rolle spielt. Der Laie will eben ungestört glauben können. Je mystischer und unverständlicher ihm eine Sache erscheint, um so eher glaubt er an diese. Nicht nur auf dem Lande (68), sondern auch noch sehr häufig in den Grossstädten treibt der Aberglaube die un-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

glaublichsten Blüten, und daher kommt es, dass das Publikum alles das als feststehende Tatsache hinnimmt, was ihm geboten wird und dessen Ergründung ihm zwecklos erscheint.

Viele mag vielleicht auch die falsche Scham bei sogenannten geheimen Leiden oder das Verlangen, unter Umgehung des Arztes auf billigere Weise die Gesundheit wieder zu erlangen, dem Geheimmittelkrämer in die Arme treiben. Doch ist es nicht allein die ärmere, sondern häufig genug auch die wohlhabendere Bevölkerung, welche die Geheimmittel konsumiert.

Eine traurige Erscheinung ist es, dass auch die Aerzte viel zur Verbreitung des Geheimmittels beitragen. Nach Kantor (38) fanden sich z. B. 30 Zeugenaussagen reichsdeutscher Aerzte, welche die gute Wirkung des Bauerschen schwindelhaften Diabetesmittels mit Worten rühmten, wie — ganz überraschend, vollkommener Erfolg, wunderbar, sehr gut, gut usw. —. Abgesehen davon, dass die Aerzte diesem Treiben fast ganz interessenlos zuschauen, gibt es Personen unter ihnen, die nach Oppenheimer (50) als Schwindelschreiber, speziell über die heute auch in der Aerztewelt so beliebten Spezialitäten mit falscher Deklaration für Geld arbeiten, mit gebundener Marschroute schreiben, entweder ohne überhaupt Versuche zu machen oder aber ihre Versuche missbräuchlich deuten. Nach Kantor offerieren sie sich selbst den Reklame machenden Industriellen und phantasieren über günstige Erfahrungen am Krankenbett. Vielfach sind diese Heilbestätigungen und Berichte bestellte Arbeit, häufig genug aber auch nach Heubner (33) aufrichtige Meinungsäusserungen der betreffenden Autoren. Diese elenden Machwerke kommen nun recht oft, da sie nach Oppenheimer von Aerzten, selbst häufig Assistenz- und Volontärärzten aus Kliniken geschrieben sind, in die Fachpresse und trüben das Urteil des praktischen Arztes. Mit jedem Probemittel erhält dieser eine ganze Reihe von Sonderabdrücken derartiger literarischer Produkte.

Andererseits existieren zum Zwecke der Reklame gegründete Zeitschriften, die nicht selten Aerzte zu ihren Redakteuren zählen und als welche Henius (29) z. B. „die ärztliche Vierteljahresrundschau, Nova medika, Therapeutische Monatsberichte, Internationale medizinische Monatshefte usw.“ ansieht.

Es ist unter diesen Umständen nicht zu verwundern, wenn auch Aerzte diese Spezialitäten verordnen, welche im Grunde genommen ihrem Wert nach nichts anderes sind als die vorher beschriebenen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Geheimmittel. Thoms (81) hält das Wesen der falsch deklarierten Geheimmittel für ebenso schlimm als das der Geheimmittel. Der Arzt bedarf hierzu keines langen Nachdenkens, das eventuell schon vorgedruckte Rezeptformular wird nur mit Namen und Datum versehen, die Ordination befindet sich auf der Gebrauchsanweisung. So kann es kommen, dass auch der rechtlich denkende Arzt dem Vertrieb von schwindelhaften Spezialitäten Vorschub leistet.

Dass die medizinische Fachpresse die Hauptschuld an dem Blühen des betrügerischen Spezialitätentums trägt, ist hieraus ebenfalls zu ersehen. Als Grund hierfür kann man fast allgemein die pekuniäre Abhängigkeit der medizinischen Presse von den Inseratenaufträgen der Fabrikanten ansehen. Das Journal of American Medical Association (37) bemerkt dazu ganz richtig: „Das enorme Geschäft in wertlosen und betrügerischen Spezialitäten ist ungesund und künstlich gezüchtet. Die Unterstützung medizinischer Zeitschriften durch Inseratenaufträge macht es praktisch unmöglich, die Wertlosigkeit vieler Präparate und die Gewissenlosigkeit ihrer Anpreisungen ins allgemeine Bewusstsein zu bringen. Die Wahrheit über diese Mittel wird nie gesagt werden, so lange das Gros der medizinischen Fachpresse unter dem verderblichen Einfluss der Arzneimittelinteressenten steht."

Nicht am wenigsten tragen auch die Hauptverkaufsstellen, die Apotheken, selbst zum Verschleiss der hier in Frage kommenden Mittel bei. Denn einmal gehen die Apotheker selbst gern unter die Erfinder und treiben nicht sehr selten Kurpfuscherei, indem, wie in einem Artikel in der Deutschen medizinischen Wochenschrift (44) mitgeteilt wird, Geheimmittel wie „antirheumatischer Blutreinigungstee, Wiener Kraftpulver, Neurosan, Plastin usw. aus Apotheken von Berlin, Köln, Königsberg, Hannover, Worms usw. in markschreierischer Weise in der Tagespresse angepriesen werden. Ferner sind sie nach Seel (72), Heubner (31) u. a. gar nicht im stande, Untersuchungen von Spezialitäten und Geheimmitteln vorzunehmen, die durch ihre Hand gehen. Falsch deklarierte Arzneimittel, wie sie z. B. Thoms (80) beschreibt und gesundheitsschädliche Geheimmittel können durch sie ihren Weg zum Publikum finden. Dadurch, dass die Fabrikanten gerade die Apotheken als Verkaufsstellen, natürlich mit Genehmigung der Apotheker bezeichnen, können diese Mittel oft nur den ungeheuren Absatz haben.

Endlich trägt der gesetzlich geschützte Name oder das Patent, das auf einem solchen Mittel ruht, zur Verbreitung desselben bei. Ab-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gesehen davon, dass das Publikum bei einem solchen patentierten Mittel an eine behördliche oder staatliche Prüfung desselben denkt und von der Qualität des Mittels überzeugt wird, kann der Name allein nach Rathenau (58) schon falsche Angaben über das Mittel enthalten, wie z. B. Antigichtin, Anticancrol, Gonomors, Luesan usw.

Schäden des Verkehrs mit Geheimmitteln.

Dass die Verhältnisse, wie sie durch das soeben beschriebene Geheimmittelwesen hervorgerufen werden, ganz dazu angetan sind, das Volkswohl in wirtschaftlicher und speziell gesundheitlicher Hinsicht zu schädigen, liegt auf der Hand.

Ein grosser Teil des Volksvermögens geht unausgenützt in die Hand eines einzelnen, meistens Schwindlers über, Millionen wandern ins Ausland für Dinge, die absolut wertlos sind und schmälern das Volksvermögen. Ebenso flüchten sich die Geheimmittelhändler öfters mit ihren leicht verdienten Unsummen ins Ausland, um dort die Früchte ihrer betrügerischen Arbeit in grösserer Ruhe zu geniessen, sobald ihnen in Deutschland der Boden unter den Füssen zu heiss geworden ist, wie Scott (59) es tat, nachdem er gegen eine für ihn geringe Kaution von 10000 Mark freigelassen war, oder der Darmstädter Kurpfuscher Schumacher nach Hinterlegung von einer Kaution von 30000 Mark. Eine unnennbar grosse Zahl von steuerfähigen, arbeitsamen Mitbürgern wird nach Sifart (74) um die Ersparnisse gebracht, und sie fallen dann der öffentlichen Wohltätigkeit und der Gemeinde zur Last. Nach Reissig (61) verliert die Gesellschaft durch fahrlässige Tötung und Gesundheitsschädigung Mitglieder, die durch fleissige, stille Arbeit oder Anleitung anderer der Oeffentlichkeit hätten von Nutzen sein können.

Auch die Durchführung der sozialpolitischen Gesetzgebung erfährt eine Erschwerung. Das Leiden eines gesetzlich Versicherten wird nicht erkannt oder dem Arbeitgeber gegenüber überhaupt verschwiegen, um nicht des Lohnes und der Stellung verlustig zu gehen. Der Kranke wendet an sich Mittel an, von deren Existenz er vielleicht aus irgend einer Tageszeitung erfahren hat. Das Heilverfahren zieht sich in die Länge, wo bei sofortiger sachgemässer Behandlung eine vollständige Erwerbsfähigkeit vielleicht noch möglich gewesen wäre, wird sie durch die Anwendung der Geheimmittel unmöglich gemacht oder in die Länge gezogen. Die Rentenlast der Versicherungsanstalten wird vergrössert und Simulationen werden gesteigert.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Eine hervorragende Rolle spielen die Geheimmittel bei der Fruchtabtreibung. Unter dem Deckmantel der Beseitigung von Blutstockungen, Menstruationsstörungen, Frauenleiden oder auch als Vorbeugungsmittel gegen solche werden im Annoncenteil der Tagespresse Mittel angepriesen, von denen jeder Laie, der die Annonce mit Verständnis liest und der selbst ein Interesse daran hat, sofort weiss, dass es sich um ein Abtreibungsmittel oder wenigstens ein die Empfängnis verhinderndes Mittel handelt. Für die Grösse dieser Reklame zeigt die Statistik Reissig's (12), dass der Stettiner General-Anzeiger seinen Lesern jährlich etwa 2000 Annoncen über Periodenstörungen bringt. Trotzdem das Zittauer (23) sozialdemokratische Blatt vom 1. September 1910 sich mit erfreulicher Schärfe gegen den Geheimmittelschwindel in der bürgerlichen Presse wendet, bringt es im Annoncenteil unter 13 Inseraten nicht weniger als 3 solcher Schwindelanzeigen für Frauen. Freilich ist das Ankündigen der Empfängnis verhütender oder die Schwangerschaft beseitigender Mittel nach § 184 des Strafgesetzbuches verboten, doch sind die Annoncen meistens derartig abgefasst, dass die Inserierenden imstande sind, den Glauben zu erwecken, es handele sich nur um Mittel zu einem harmlosen Zweck. Wenn auch die meisten dieser Mittel nach Bachem (6) glücklicherweise nur indifferente Stoffe, hauptsächlich römische Kamillen, enthalten, so sind sie doch dazu geeignet, das Publikum auf derartige Manipulationen hinzuweisen und in dem einzelnen das Verlangen nach Verminderung der Kinderzahl rege zu machen, ganz abgesehen von unehelichen Schwangeren, die diese Mittel viel eher zur Veranlassung des kriminellen Aborts sich verschaffen werden. Der Regierungspräsident von Düsseldorf hat im Jahre 1910 auf Veranlassung des Ministeriums eine Warnung gegen Ankauf von 22 derartigen Menstruationsmitteln erlassen. Alle diese wie „Mesembryanthemum, ohne Sorge, Geisha usw." enthalten römische oder gewöhnliche Kamillen und andere wenig oder gar nicht wirkende Drogen und sind nur auf den Betrug der Konsumenten zugeschnitten. Allerdings soll Kamillen nach Puppe (53) ein nicht ganz unwirksames, ätherisches Oel enthalten.

Aber auch weniger harmlose Mittel werden auf diesem Gebiete angekündigt und verkauft, die durch Zusammensetzung aus differenten Stoffen abortiv zu wirken imstande sind. So besteht, um nur einige Beispiele herauszugreifen, das Menstruationsmittel „Fortuna" nach Bachem aus gleichen Teilen „Myrrhe, Schwefel und Safran" und das Spermathanaton (23), als ideales Antikoncipiens seit 1905 ver-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

trieben, ist eventuell durch die Entwickelung von Sauerstoff oder auch durch die Anwesenheit von Natrium, Kalium, Borsäure, Schwefelsäure und Weinsäure imstande, eine Konzeption zu verhindern. Uebrigens gehören Safran und Aloe nach Schnetzler und Neumann zu den bekannten Geheimmitteln, die in den Apotheken häufig von Mädchen verlangt werden, die sich der Folgen ihres Leichtsinnes gern entledigen möchten.

Die Harmlosigkeit der unschuldigen Mittel hört auch auf, wenn ihnen Verhaltungsmassregeln beigefügt werden, die eventuell imstande sind, den beabsichtigten Abort tatsächlich hervorzurufen. So enthielt das Menstruationspulver „Excelsior", das Bachem unter fingiertem Namen erhielt, auf der Rückseite der Schachtel folgende spezielle Gebrauchsanweisung: „Abends heisse Fussbäder, Einpackungen um den Leib und heissen Rotwein trinken".

Mag man über den Kinderreichtum denken, wie man will, und mögen Leute wie Goldstein (25) von der beruflichen Uebervölkerung in den Städten usw. reden, das eine steht fest, der Staat hat ein Interesse an der Zunahme der Bevölkerung, und durch Vertrieb dieser Mittel wird die Geburtenhäufigkeit herabgesetzt. Dass sie in Deutschland schon seit längerer Zeit eine konstante geblieben ist, wurde in den Erläuterungsn zu dem 1908 veröffentlichten Entwurf des Kurpfuschereigesetzes ausdrücklich hervorgehoben. Im sächsischen Medizinalbericht für das Jahr 1907 (59) soll die zurückgegangene Geburtenzahl um 635 auf die Abnahme der Geburten und Zunahme der Fehlgeburten zurückgeführt werden. Beide Erscheinungen sollen vornehmlich von der mehr und mehr zunehmenden und durch Anzeigen in den Tagesblättern, Reklameschriften, Hausierer und Händler geförderte Belehrung der Frauen über die Verhütung oder Unterbrechung der Schwangerschaft und Verwendung konzeptionswidriger Mittel herrühren.

Diese Zustände sind natürlich geeignet, zu einer enormen volkswirtschaftlichen Schädigung Veranlassung zu geben.

Selbstverständlich sind vor allen Dingen hier die Kurpfuscher zu Hause, und abgesehen von operationsähnlichen Eingriffen, die sie zu diesem Zweck machen, versuchen sie, den kriminellen Abort durch geheimnisvolle Medikamente in Szene zu setzen. So gab nach Reissig (61) der Bader Herzog in Neukirch einer Bauerntochter im September 1899 ein Fläschchen mit Arznei, um die ausgebliebene Periode zu regeln. Im Dezember starb sie, nachdem vor längerer

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zeit eine Frühgeburt erfolgt war. Es war ein wässriger Pflanzenauszug mit 30proz Vitriolöl.

Die Kurpfuscherinnen sollen nach Marx (43) häufig erst mit einzunchmenden, gewöhnlich harmlosen Tropfen oder Pulvern ihre Kur einleiten und, nachdem diese versagt hat, zu operativen Manipulationen ihre Zuflucht nehmen.

Dass Schädigungen der Gesundheit hierdurch natürlich nicht ausbleiben können, liegt klar auf der Hand. Soll ein internes Mittel überhaupt abortiv wirken, so hinterlässt es seine Spuren auch stets an der Mutter. Nach Marx werden schwere Gifte, wie Phosphor, Arsen, Sublimat oft genug als Abortivmittel gegeben und angewendet, töten aber meist Mutter und Frucht zugleich. Ein inneres Mittel wird man als Arzt in der Regel als ungeeignet oder wenigstens unzweckmässig zur Einleitung einer Frühgeburt bezeichnen. Doch ist es immerhin möglich, dass ein solches Mittel wie z. B. ein Drastikum gelegentlich einmal zum Abort führen kann, gewöhnlich natürlich mit Gesundheitsgefahren für den einzelnen verbunden. Selbstverständlich muss unter derartigen Zuständen auch die gesamte Volksgesundheit leiden. Auch die Blutarmut junger Mädchen soll nach Fellner (19) ein weites Feld der Tätigkeit der Geheimmittelhändler bilden, indem neben Eisentinktur auch sonst allerlei Geheimmittel angepriesen werden.

Nicht minder gross sind die Gefahren, die der Volksgesundheit auf dem Gebiete der Geschlechtskrankheiten durch die Geheimmittel drohen. Schankergeschwüre und Tripperausfluss werden von den Kurpfuschern weder erkannt, noch in irgend einer Weise spezifisch behandelt. Syphilistropfen, deren Erfinder der Inhaber der „Preussischen Medizinal-Drogerie“ (2) zu Berlin ist, und die aus verdünntem Wacholderextrakt bestehen, sind natürlich nicht imstande, die Lues in irgend einer Weise zu beeinflussen. Die Tripperaugenentzündung führt durch Anwendung wertloser Salben zur Erblindung. Tripper- und Syphiliskranke begehen durch die Anwendung von marktschreierisch in den Tagesblättern annoncierten, betrügerischen Mitteln nicht nur an sich, sondern auch an ihrer Mitwelt das grösste Verbrechen. Ein Tripperkranker, vermeintlich geheilt, in Wirklichkeit aber ungeheilt und durchaus infektionsfähig, steckt bei der Heirat seine junge Frau an oder infiziert durch Beschmutzung des Klosetts und der Bettwäsche nach Fabry (19) nur zu leicht Kinder und andere Unschuldige, da er über die Folgen seiner Krankheit vollständig ohne Belehrung und im Unklaren ist. Syphilitisch erkrankte Ehemänner, vom Kurpfuscher

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wegen angeblich unbedeutender Hautabschürfung mit vollständig wirkungslosen oder falschen Medikamenten behandelt, übertragen die Lues auf Frau und Kind und richten damit eventuell nicht allein sich, sondern eine ganze Reihe von Menschen zugrunde. Während gewöhnlich bei andern Krankheiten nur der Patient allein der an Geld und Gesundheit geschädigte Teil ist, wird hier die Allgemeinheit betroffen. Jeder, der an einer ansteckenden Geschlechtskrankheit leidet, bleibt (14), je länger er unbehandelt ist, eine Infektionsquelle und somit eine Gefahr für die Gesamtheit.

Der Staat als solcher wird ebenfalls geschädigt; er erleidet eine Einbusse an wehrfähiger Kraft, der allgemeine Gesundheitszustand wird herabgesetzt.

Wie gross diese Gefahren sind, kann man daraus ersehen, dass in Preussen nach Alexander (3) es 773 000 Personen jährlich gibt, die an Geschlechtskrankheiten leiden, und dass ein grosser Teil von diesen nach Reissig (62) entweder die Kurpfuscher aufsuchen oder an sich selbst mit wertlosen Mitteln herumkurieren.

Eine nicht wesentlich geringere Gefahr bilden die Geheimmittel, wenn sie bei Infektionskrankheiten angewendet werden. Selbstverständlich ist der Laie vollständig ausserstande, eine Krankheit richtig zu diagnostizieren, selbst wenn er sich einschlägiger Bücher dazu bedient. Dadurch, dass das Publikum glaubt, wirksame Mittel in der Hand zu haben, wird die Abneigung gewisser Kreise gegen die Melde- und Desinfektionspflicht, die sie wegen der damit verbundenen Unbequemlichkeit und Kosten gern umgehen, noch vermehrt. Uebertragung der Krankheit auf andere Familienmitglieder, in die Nachbarschaft und Nachbarorte wird leichter ermöglicht. Wenn auch bei derartigen Erkrankungen vielleicht mehr sogenannte Naturheilkundige und andere Kurpfuscher ihr Unwesen treiben, so haben sich doch auch hier die Geheimmittelhändler, denen nichts heilig ist, herangewagt und durch ihre betrügerischen Mittel eine Heilung versprochen, die natürlich nicht auf diese Weise erreicht werden kann. Das Diphtheritismittel Nortwycks der Geheimmittelliste Anlage B, das aus Kreosot, Birkentee und Spiritus nach Urban (83) bestehen soll, ist natürlich kein irgendwie vergleichbarer Ersatz des Behringschen Diphtherieheilserums, viel weniger noch nach Reissig das Diphtheriemittel Riegers, eines Kurpfuschers aus Schlesien, von dem die Aerztekommission nach Prüfung sagte, dass es keine Wirkung habe, und dass alle schwierigeren Fälle nach seiner Anwendung letal geendigt hätten.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:33 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Versucht noch gar ein Kurpfuscher eventuell mit seinen angeblich in der Familie vererbten Geheimmitteln die Infektionskrankheit einer Heilung zuzuführen, so werden sicher die gesetzlichen Bestimmungen, deren Einhaltung gesetzliche Pflicht des Arztes ist, ausser Acht gelassen, wie z. B. die Anzeigepflicht, Isolierung des Patienten, Desinfektionsmassnahmen, Schulbesuchsverbote der Geschwister usw. (Reissig). Denn meistens kennt er die Art der Ausführung gesetzlicher Massnahmen zur Bekämpfung ansteckender Krankheiten nicht oder setzt sich über die Vorschriften aus Eigendünkel und Böswilligkeit hinweg.

Besteht durch die Geheimmittel eine Gefahr für die Allgemeinheit, so für das einzelne Individuum erst recht; wir haben schon oben gesehen, dass durch zwecklose oder schlechte Behandlung der Frauenkrankheiten bzw. Gravidität, Geschlechtskrankheiten und Infektionskrankheiten mit diesen Mitteln nicht nur keine Besserung, sondern sogar Verschlimmerung eintreten kann. Dass selbst der Tod dadurch hervorgerufen wird, ist oft genug in der Literatur verzeichnet. Ich erinnere an den Fall Weinert (52) in Köln, der wegen Betrugs und Urkundenfälschung und fahrlässiger Tötung verurteilt wurde, nachdem er einen an beginnender Harnröhreninfiltration leidenden Patienten mit seinen Spezialheilmitteln Rheumacid und Rheumasolvidtee, sowie auch mit anderen Mitteln und Massnahmen derartig grob fahrlässig behandelt hatte, dass der Tod auch durch eine später von einem Arzt veranlasste Operation unabwendbar war. Dass durch innere Mittel, welche geeignet sind, einen Abort einzuleiten, die Gesundheit der Mutter auf das äusserste gefährdet und meistens der Tod verursacht wird, ist schon von mir erwähnt. Natürlich kann diese Wirkung der Geheimmittel auch für alle anderen Krankheiten, ja selbst bei gesunden Menschen zutreffen, da sie recht häufig als Vorbeugungsmittel für eventuell kommende Krankheiten angepriesen werden. Sehr traurig ist auch der Fall von Behrend (2), bei dem ein Kind zufällig mehrere von den Pastillen ass, die sich der Vater vor einem halben Jahr von Dr. James Kidd, durch Anpreisung im Inseratenteil einer Zeitung bewogen, hatte kommen lassen, und die er, da ihm die Sache nicht ganz geheuer vorkam, fortgelegt hatte. Das $1^1/_2$ jährige Kind starb nach $1^1/_2$ Stunden. Der Tod war, wie gerichtsärztlich festgestellt wurde, durch Vergiftung eingetreten. Die Pastillen enthielten die giftige Methylsalicylsäure und Strychnin, pro Pastille 0,03 mg.

Selbstverständlich werden häufig auch krankhafte Zustände durch Anwendung von Geheimmitteln selbst sehr ungünstig beeinflusst. Mögen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sie auch, wie die Mittel Nardenkötters, zu den sonst in der Therapie gebräuchlichen Medikamenten gehören, so entbehren sie jeder ärztlichen Kontrolle bei ihrer Anwendung und können infolgedessen den Patienten in grosse Gefahr stürzen oder gar den Tod verursachen. Ebenso wenig günstig wird die Wirkung dieser Heilmittel sein, wenn Kurpfuscher ohne jede Sachkenntnis und ohne eine Ahnung von anatomischen Veränderungen des Organismus zu haben, mit differenten oder auch indifferenten Mitteln krankhafte Symptome zu beeinflussen suchen. So besass der Zimmergeselle a. D. Zöllner (61) im ganzen nur drei Medikamente und soll selbst bei Krankenkassen angestellt gewesen sein. Wegen fahrlässiger Körperverletzung und unbefugter Zubereitung und Abgabe von Arzneimitteln wurde er gerichtlich mit Freiheitsstrafe belegt. Der berühmte Naturheilkundige Glünicke hatte nur fünf, angeblich giftfreie Pflanzengifte, mit denen er alles kurierte und von denen das eine aus dem giftigen Ledum palustre bestand [Reissig (2)].

Auch bei einer Anwendung von Geheimmitteln in Krankheitsfällen, die nach der Reklame durch diese geheilt werden sollen, kann eine Verschlimmerung dieser eintreten. So enthalten nach Neumann und Schnetzler (66) die gegen Frauenkrankheiten angepriesenen Mittel meistens recht starke Abführmittel, deren Gebrauch den Verlauf einer beginnenden Darmerkrankung wie Typhus, Blinddarmentzündung, Magengeschwüre usw. in sehr ungünstiger Weise zu verschlimmern imstande ist.

Von den Geheimmitteln, die Brugsch (12) gegen Lungenkrankheiten in Gruppen zusammengestellt hat, sind in der Gruppe 3 von 31 innerlichen Mitteln 14 direkt als gefährlich wegen ihres hohen Gehalts an Opiaceen und 1 wegen Bittermandelwasser anzusehen. Ueber die Gefährlichkeit von Kinderpillen der Thüringer Olitätenhändler infolge ihres hohen Gehaltes an Opium ist schon von mir gesprochen worden.

Der Ortsgesundheitsrat in Karlsruhe (14) hat festgestellt, dass von 75 durch Reklame angepriesenen, sogenannten Heilmitteln nicht weniger als 48 für direkt lebensgefährlich anzusehen und nicht in die Hand von Laien abzugeben waren.

Als direkt geeignet, den Krankheitsverlauf zu verschlimmern, müssen auch die Behandlungen von Knochen- und Unterleibsbrüchen mit wertlosen Pflastern, Salben oder gar mit innerlichen Mitteln angesehen werden. Unter Umständen können sie bei komplizierten Frakturen den Tod des betreffenden Patienten zur Folge haben.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Eine Wirkung dieser Mittel, wie sie der rechtschaffene Arzt von einem guten Medikament verlangt, ist schon deshalb nicht möglich, weil sie dem Laien oft ganz willkürlich für eine grosse Reihe von Krankheiten (Universalmittel) empfohlen werden. Die Anwendung geschieht also ohne jede wissenschaftliche Grundlage und ohne Ueberlegung und richtige Auswahl. Sie können deshalb einen günstigen Einfluss auf ein Leiden nicht ausüben. Infolge der Originalpackung ist auch eine Dosierbarkeit nicht möglich.

Ferner kann die Art und Weise des Vertriebes dieser Mittel grosse Gefahren für dazu disponierte Menschen stiften. In Tagesblättern der Grossstädte und in Broschüren (Schnetzler und Neumann) werden so häufig die Folgen von Krankheiten (Geschlechtskrankheiten) oder von Jugendsünden (Onanie usw.) in schreckhaften Bildern dem Leser vor das Auge geführt, um dann am Schluss dieses Artikels oder am Ende einer solchen Broschüre den ängstlich gemachten Leuten für teures Geld die unübertrefflichen Mittel anzubieten. Wie oft ist nicht bei ganz charakterfesten Menschen das Lesen einer solchen Broschüre von einer schwer zu beseitigenden Hypochondrie gefolgt: Aus eigener Erfahrung weiss ich, dass es oft unmöglich ist, einen Syphilophobisten, trotzdem er weder irgend welche Erscheinungen noch positive Wassermannsche Reaktionen darbietet, von der Nichtexistenz seiner eingebildeten Krankheit zu überzeugen. Die seelischen Qualen eines solchen armen Teufels müssen unglaublich sein! Der Inhalt derartiger Werke ist natürlich auch so gefasst, dass er ganz Unbefangene, junge, unerfahrene Ehestandskandidaten in ein Meer von Zweifel und Sorge zu stürzen vermag, aus dem sie nur das zum Schluss angepriesene, hervorragend wirkende Mittel zu helfen vermag.

Weit schlimmer sind die indirekten Gefahren durch Anwendung von Geheimmitteln. Gebraucht ein Patient im Vertrauen auf die in der Zeitung angepriesene Wirkung dieses Mittel und versäumt, rechtzeitig einen Arzt zu holen, so kann sein Leiden sich event. derart verschlimmern, dass jede Hilfe unmöglich ist. Ich erinnere an das Augenöl Lindemanns (73), animalisches Oel oder Ophthalmol genannt (20 Mark ein Flacon), ein Oel, das aus Schmalz von Fischen (Aeschen) gewonnen wird und absolut wertlos ist. Natürlich kann bei Anwendung dieses Augenuniversalmittels ein Glaukom, ein Ulcus corneae, eine Iritis zur Erblindung führen. So hat das Augenwohl Härings (23), das aus pflanzlichen Extrakten, Borsäure, Glyzerin, Kochsalz, Zucker und Alkohol besteht, in der Tat bei einem an Glau-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

kom leidenden Jungen den vollständigen Verlust des Sehvermögens zur Folge gehabt. Häring wurde zu 100 Mark Geldstrafe verurteilt. Ebenso verhält es sich mit anderen Krankheiten und den sogenannten Universalmitteln. Eine Anwendung solcher Mittel ohne ärztliche Hilfe muss natürlich bei jedem wirklich bestehenden Leiden zu dessen Vernachlässigung beitragen. Aus Geschäftsinteresse bemühen sich die Geheimmittelhändler die ärztliche Hilfe systematisch vom Kranken fern zu halten, was natürlich nie zum Heile des Patienten geschieht.

Weit schlimmer liegen die Dinge, wenn diese Mittel bei krankhaften Zuständen angewendet werden, die im Anfangsstadium heilbar, im vorgeschrittenen jedoch nicht mehr heilbar sind und die fast ausnahmslos mit der Zeit sich verschlimmern, wie die bösartigen Geschwülste und die Tuberkulose. Wie jeder Laie, so ist auch der Kurpfuscher natürlich weder imstande, den Beginn einer derartigen Krankheit mit Sicherheit festzustellen, noch ist er mit dem Verlauf einer solchen vertraut. Da ist es nur zu selbstverständlich, dass der richtige Augenblick für Einleitung einer Kur, Entsendung in eine Heilstätte oder für eine radikale Operation verpasst wird. Erwägt man, wie gross die Zahl der an Tuberkulose leidenden Menschen des Deutschen Reiches ist und welche kostspieligen Massnahmen auf Veranlassung des Staates dagegen getroffen werden, so wird man auch die Gefahr erkennen, die diesen Einrichtungen von seiten der Geheimmittelproduzenten droht.

Zu alledem kommt noch hinzu, dass nach dem längeren Gebrauch der teuren Geheim- und Reklamemittel die Vermögenslage vieler Kranken häufig eine derartig schlechte geworden ist, dass sie nun nicht mehr in der pekuniären Lage sind, einen Arzt aufzusuchen und die event. verordnete Arznei und roborierende Kost zu erschwingen.

(Schluss folgt.)

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

11.

Besprechungen, Referate, Notizen.

Das Gesundheitswesen des Preussischen Staates im Jahre 1912. Im Auftrage Seiner Exzellenz des Herrn Ministers des Innern bearbeitet in der Medizinalabteilung des Ministeriums. Berlin 1913, Verlag von Richard Schoetz. XII und 504 Seiten Text, 48 Seiten Tabellen. Ladenpreis 14,50 M. (geheftet).

Der Bericht hat in der Schnelligkeit der Bearbeitung und Veröffentlichung seinen Vorgänger (vgl. diese Zeitschr., 1912, Bd. 45, S. 462) erreicht und unterscheidet sich hierin zu seinem Vorteil von den früheren Berichten, deren bewährte Einteilung er beibehalten hat.

Bewegung der Bevölkerung. Die Zahl der Lebendgeborenen (1186243 = 28,88 pM. der Einwohner) hat, wie schon seit einer Reihe von Jahren, auch 1912 abgenommen und einen so niedrigen Stand wie niemals zuvor erreicht, indessen ist der Unterschied gegen 1911, welcher 0,48 pM. beträgt, bei weitem nicht so gross wie in den vorhergegangenen Jahren (1,47 und 1,17 pM.). Auch die Gesamtsterblichkeit (636303 = 15,49 pM.) ist niedriger als jemals vorher gewesen und hat gegen 1911 um 1,72 pM. abgenommen. Infolgedessen ist der Geburtenüberschuss (549940) um 57577 grösser als 1911 ausgefallen, hat aber die Höhe des Ueberschusses der früheren Jahre nicht erreicht. Westpreussen, Schlesien, Posen haben sowohl hohe Geburts- wie Sterbezahlen, Hannover, Schleswig-Holstein, Hessen-Nassau und Berlin zugleich niedrige Geburts- und Sterbeziffern. — Die Sterblichkeit der Kinder im ersten Lebensjahr betrug 164,30 pM.; sie war um 48 pM. geringer als 1911 und überhaupt niedriger als in irgend einem der vorhergegangenen Jahre. Von den 34 Grossstädten mit über 100000 Einwohnern hatten eine Kindersterblichkeit von über 200 pM. Stettin, Posen, Danzig, Breslau, Magdeburg, Königsberg, dagegen von unter 100 pM. Kassel, Wiesbaden und Berlin-Wilmersdorf. — Selbstmorde (8723 = 21 auf 100000) waren ebenso häufig wie im Jahre vorher; fast zur Hälfte wurden sie durch Erhängen verübt. — Tödliche Verunglückungen (16718 gleich 40,7 pM.) waren um ein Geringes seltener als im Jahre vorher.

Uebertragbare Krankheiten. Der Rückgang der Sterblichkeit war besonders gross bei den Krankheiten der Verdauungsorgane. Die Todesfälle durch Diphtherie, Tuberkulose, Scharlach, Typhus, Influenza, Wundrose und andere Wundinfektionskrankheiten haben im Vergleich zu 1911 abgenommen, dagegen durch Keuchhusten, Masern und Röteln und Geschlechtskrankheiten eine Zunahme erfahren. Fälle von Cholera kamen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

1912 nicht vor. Eine Folge des kühlen Sommers war die Verminderung der Sterblichkeit der Säuglinge durch Brechdurchfall. Die Seuchengesetze haben sich im Allgemeinen wieder bewährt und nur gegen Scharlach und Diphtherie wenig oder nichts geholfen, weil hier die Tätigkeit der Kreisärzte fast ausgeschaltet ist. Beklagt wird das Fehlen der Anzeigepflicht bei Typhusverdacht und bei Tuberkuloseerkrankungen und der Mangel an Vorschriften für die Behandlung der Bazillenträger und Dauerausscheider. — Pocken und Granulose werden durch Saisonarbeiter immer wieder über die Landesgrenzen eingeschleppt. — Die Anzeigepflicht der Aerzte wurde im Allgemeinen gewissenhaft erfüllt und Unterlassungen von Meldungen gaben nur selten Anlass zu Bestrafungen: Eine Typhusepidemie im Regierungsbezirk Königsberg war durch versäumte Anzeigen wesentlich begünstigt worden. Völlig versagt haben recht oft die zur Anzeige verpflichteten Haushaltungsvorstände, als nützlich erwiesen sich dagegen Meldungen der Lehrer über Schüler, die wegen einer übertragbaren Krankheit der Schule fern blieben, bei denen aber die Krankheit selbst noch nicht ärztlich festgestellt war. — Die Vornahme von Ermittelungen durch die Kreisärzte beim Auftreten der ersten Fälle übertragbarer Krankheiten hat sich gut bewährt. — Die bakteriologischen Untersuchungsanstalten werden zwar bei Typhus mehr und mehr zur Feststellung der Krankheit und ihrer Heilung herangezogen, bei Diphtherie ist dies aber leider noch vielenorts nicht der Fall. Neben den Medizinaluntersuchungsämtern wirken noch zahlreiche städtische Untersuchungsstellen im Dienst der Seuchenbekämpfung. Die Absonderung der Kranken in den Wohnungen ist namentlich auf dem Lande ungenügend und oft undurchführbar. Erfreulich ist dagegen das Schwinden des Vorurteils der Bevölkerung gegen die öffentlichen Krankenhäuser. — Das Desinfektionswesen wird neuerdings in grösseren Bezirken gleichmässig geordnet (Regierungsbezirk Stettin, Königsberg). Die Zahl der staatlich geprüften Desinfektoren ist 1912 um 162 auf 3528 gestiegen. In 41 Lehrgängen von 9- und 10tägiger Dauer wurden 388 Desinfektoren ausgebildet, von denen 375 die Prüfung bestanden. In 28 Lehrgängen von 3—5 Tagen wurden ausserdem 536 Krankenpflegepersonen in der Desinfektion, namentlich der laufenden Desinfektion am Krankenbett ausgebildet. An 34 Wiederholungskursen nahmen 364 Desinfektoren teil. Häufige Kontrolle der Desinfektoren durch die Kreisärzte ist notwendig. Einzelne Desinfektoren mussten (meistens wegen Unzuverlässigkeit) entlassen werden. Die Dampfdesinfektionsapparate haben nur um 14, die Formalinapparate dagegen um 337 zugenommen. Die Ueberwachung der laufenden Desinfektionen am Krankenbett macht langsame Fortschritte; hier leisten Gemeindeschwestern vortreffliche Dienste, doch fehlen sie leider noch an vielen Orten. — Am Quarantänewesen wurde nichts Wesentliches geändert; der Schiffsverkehr unterliegt in allen Häfen der Ueberwachung durch Gesundheitsaufseher (besonders ausgebildete Hafen- oder Strompolizeibeamte oder Lotsen) unter der Kontrolle der Hafenärzte. Die Quarantäneanstalten dienten im Sommer und Herbst, wie früher, vielfach erholungsbedürftigen Lehrerinnen als Wohnung. — Die Zahl der durchreisenden Auswanderer ist auf 351284 (über 130000 mehr als im Jahre vorher) gestiegen; davon wurden auf 12 Grenz-Kontrollstationen 3608 (554 mehr als 1911) zurückgewiesen, grösstenteils wegen Granulose. Auch die ausländischen Sommerarbeiter und die Sachsengänger aus den östlichen Provinzen waren erheblich zahlreicher als 1911. Ansteckende Krank-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

heiten (Pocken, Typhus, Trachom, Krätze) sind verschiedentlich von ihnen über die Grenze eingeschleppt worden.

Einzelne Infektionskrankheiten. Lepra wurde bei 5 Personen festgestellt, von denen nur 1 sich in Deutschland schon vor längerer Zeit angesteckt hatte. Von diesen Kranken wurden 4 dem Lepraheim in Memel zugeführt, 1 entwich. — Cholera und Pest sind nicht aufgetreten; in Hamburg wurden auf 2 Dampfern aus Ostasien und Südamerika Pestratten gefunden. — Von Fleckfieber kamen 5 Fälle (im Reg.-Bez. Stettin und Oppeln) vor, die auf Verkehr mit Ausländern (Russen und Galizier) zurückgeführt wurden; sie blieben vereinzelt und kamen zur Genesung. — An Pocken erkrankten in 88 Orten 170 Personen, von denen 19 starben; darunter befanden sich 81 Ausländer, aber auch bei den 89 Inländern liess sich meistens unmittelbarer oder mittelbarer Zusammenhang mit dem Ausland nachweisen, 8 Fälle waren durch russische Bettfedern vermittelt. Bei der Pflege und Behandlung Pockenkranker steckten sich mehrere Personen an, darunter 2 Aerzte (Impfgegner); 1 Ansteckung erfolgte beim Waschen einer Pockenleiche. Mehrere Male wurden durch die zugezogenen Aerzte die Pocken nicht als solche erkannt und Abwehrmassregeln unterlassen. Von 138 an Pocken Erkrankten, die früher geimpft waren, starben 7 (5 pCt.), dagegen von 20 Nichtgeimpften 6 (30 pCt.) und von 12, bei denen nicht zu ermitteln war, ob eine Impfung stattgefungen hatte oder nicht, 6 (50 pCt.). — Die öffentlichen Schutzimpfungen finden gewöhnlich im Mai und Juni statt, mussten aber 1912 an vielen Orten wegen des Herschens von epidemischen Krankheiten verschoben werden. Die Zahl der Erstimpfungen erreichte fast 1000000; sie waren bei 97,3 pCt. erfolgreich, bei den Wiederimpfungen hatten 94,3 pCt. Erfolg. Uebertragung von Krankheiten ist durch die Impfung nicht geschehen. Von 32 Todesfällen, die zeitlich im Gefolge der Impfung auftraten, standen 23 ausserhalb jeden Zusammenhanges damit (Brechdurchfall, Hirnhautentzündung, Typhus, Lungenentzündung usw.), 7, die durch Wundrose, und 2, die durch Eiterung und Sepsis herbeigeführt waren, hatten ihre Ursache nicht in der Impfung selbst, sondern in späterer Verunreinigung der Impfstellen. Impfschädigungen durch Verschwärung der Impfpusteln, Drüseneiterung, Zellgewebsentzündung, Wundrose wurden öfter beobachtet; Verbreitung der Impfpocken auf den ganzen Körper (Vaccine generalisata) kam 16mal vor, Uebertragung auf einzelne Körperteile der Impflinge 15mal, auf Angehörige 6mal. — Todesfälle durch Diphtherie wurden 8367 gemeldet. Dies entspricht dem Verhältnis von 2,04 auf 10000 Lebende und ist der niedrigste bisher überhaupt erreichte Stand (noch 1888—1897 starben 12,17 $^0/_{000}$ und die Todesziffer ging 1898—1907 allmählich auf 2,4 $^0/_{000}$ herunter). Es ist anzunehmen, dass dies eine Folge der jetzt fast immer eingeschlagenen Behandlung mit dem Heilserum ist, die möglichst früh und, ohne den Ausfall der bakteriologischen Untersuchung abzuwarten, eingeleitet wird. Die Sorge vor Anaphylaxieerscheinungen scheint durch die Praxis nicht bestätigt zu werden, wenigstens ist über Schädigungen durch das Serum nichts bekannt geworden. Während in den Städten die Ueberführung der Diphtheriekranken in Krankenhäuser immer häufiger wird, macht sie auf dem Lande grosse Schwierigkeiten und bleibt auf die allerschwersten Fälle beschränkt. Die häusliche Absonderung wird allgemein als unzureichend bezeichnet. Vielfach wird die Bestimmung gefordert, dass wie bei Typhus die Absonderung der Diphtheriekranken erst aufgehoben werden

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dürfe, wenn 2 bakteriologische Untersuchungen negativ ausgefallen sind. — Die Erkrankungen (176) und Todesfälle (13) an übertragbarer Genickstarre hielten sich auf der Höhe des Jahres vorher. — Das seit 1906 von Jahr zu Jahr angestiegene Kindbettfieber hat 1912 zum erstenmal wieder eine Abnahme gezeigt. Von 10000 Entbundenen starben hieran auf dem Lande 27,7, in den Städten 41,5; am ungünstigsten steht die Stadt Berlin mit 97,5. Unter 4888 Erkrankungen endeten 1917 tödlich. Eine grosse Zahl daran war durch strafbare künstliche Fehl- und Frühgeburten hervorgerufen; wenige beruhten auf Schuld von Hebammen. Unsauberkeit und unzweckmässiges Verhalten der Gebärenden werden häufig als Ursache bezeichnet. — Die Körnerkrankheit hat zwar bei ständigem Zuzug von Arbeitern über die Grenze in den östlichen Provinzen neue Herde gebildet, aber trotzdem im Bereich der planmässigen Bekämpfung stetig an Zahl wie an Schwere abgenommen. Verseuchte Schulen werden halbjährlich, trachomfreie jährlich untersucht; die Behandlung der Augenkranken geschieht durch Lehrer und Gemeindeschwestern unter Aufsicht des Arztes. In den westlichen Provinzen werden vor anderen Sommerarbeiter ergriffen. — Ruhr (496 Erkrankungen mit 98 Todesfällen) war seltener als im Jahr vorher; die Sterblichkeit von 0,02 auf 10000 Menschen ist der niedrigste bisher beobachtete Stand. Epidemische Verbreitung hatte die Krankheit in Weitmar bei Bochum (62 Fälle), in Wegeleben bei Magdeburg und in Düsseldorf, sowie in einer Anzahl von Heil- und Pflegeanstalten für Irre, während die Truppenübungsplätze ziemlich verschont blieben. Während die Flexner- und Y-Ruhrbazillen nur ausnahmsweise Todesfälle verursachen, sind die durch Shiga-Kruse-Ruhrbazillen bedingten Erkrankungen in der Regel schwer. — Sowohl bei den Erkrankungen (11353, gegen das Jahr vorher 6028 weniger) wie bei den Todesfällen an Typhus (862, gegen 1911 um 497 weniger) wurden die bisher niedrigsten Zahlen erreicht. Grössere Milchepidemien brachen in Witten (363 Fälle) und Rheydt (116 Fälle) aus. In Hanau erkrankten 229 Angehörige des dortigen Eisenbahnregiments infolge von Infektion, die von einer Bazillenträgerin ausgegangen war; die bürgerliche Bevölkerung blieb ganz frei. Grössere Epidemien durch Wasser sind nicht vorgekommen, einzelne Erkrankungen durch Baden und Trinken verunreinigten Fluss- und Bachwassers und schlechten Brunnenwassers aber werden zahlreich berichtet; hierher gehören auch die sogenannten Schiffertyphen. In Essen entstanden 27 Erkrankungen durch Speiseeis. Laboratoriumsinfektionen sind öfter vorgekommen, 2 Aerzte steckten sich bei der Oeffnung von Typhusleichen an. Bei der Feststellung der Typhen durch die beamteten Aerzte leisteten die Medizinal-Untersuchungsämter wertvolle Dienste. In 5 Orten erfolgte seit Einführung zentraler Wasserversorgung eine wesentliche Beschränkung der früher häufigen Typhuserkrankungen. — Von Paratyphus wurden 531 Erkrankungen und 49 Todesfälle berichtet, die meistens durch infizierte Fleisch- und Wurstwaren hervorgerufen waren. Davon stammten 115 mit einem Todesfall aus einem Fleischerladen in Merseburg; eine Epidemie in Grünenbach, Kreis Waldbröl, beruhte auf Infektion einer Wasserleitung von Aborten und Dungstätten aus. — Fleisch-, Fisch- und Wurstvergiftungen (1015 Erkrankungen mit 9 Todesfällen) waren beträchtlich zahlreicher als im Jahr vorher. — Dagegen hatten die 66070 Erkrankungen (14590 weniger als im Jahr vorher) und die 4290 Todesfälle an Scharlach (824 weniger als 1911) den niedrigsten überhaupt beobachteten Stand. Etwas über 45 der Erkrankten wurde

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

in Krankenhäusern behandelt. Schulschluss wegen gehäuften Auftretens wurde oft angeordnet und hatte verschiedentlich sofort Erlöschen der Krankheit zur Folge. — Die Zahl der wegen Syphilis, weichem Schanker und Tripper in allgemeinen Krankenanstalten Behandelten nimmt von Jahr zu Jahr zu und stellte sich auf 10000 Einwohner 1910 zu 13,9, 1911 zu 17. Am stärksten war die Zunahme im Stadtkreis Berlin, wo sie 1911 die Höhe von 83,7 auf 10000 erreichte. — Trichinose verursachte 86 Erkrankungen und 1 Todesfall; 85 davon, die im Kreise Rothenburg auftraten, waren durch den Genuss von Mettwurst hervorgerufen. Im Kreise Stuhm ass eine Familie Schweinefleisch mit Trichinen, ohne zu erkranken, da sofort nach dem Genuss Gegenmassregeln ergriffen wurden. — Die Todesfälle durch Tuberkulose nehmen langsam ab, sie betrugen 1912 59911 (14,58 auf 10000; 0,54 weniger als 1911). Bei der Bekämpfung wirken die Fürsorgestellen im Verein mit Frauenvereinen, Gemeindeschwestern, Landesversicherungsanstalten auf Belehrung der Kranken und ihrer Umgebung hin, sowie auf Kinderfürsorge und Wohnungspflege. — Milzbrand verursachte 174 Erkrankungen und 22 Todesfälle; die Sterblichkeit (12,6 pCt.) war höher als in den letzten Jahren. Die meisten Erkrankten hatten mit krankem oder gefallenem Vieh zu tun gehabt; 2 Tierärzte steckten sich bei der Oeffnung gefallener Tiere an; 40 Erkrankte waren mit Fellen, Häuten oder Haaren in Berührung gekommen. Fast immer handelte es sich um Hautmilzbrand, doch wurden 2 Erkrankungen an Lungen- und 1 an Darmmilzbrand gemeldet. Ueber Serumbehandlung wird nur in 1 Fall berichtet, der in Genesung endete. — Bei einem als Rotz gemeldeten, tödlich ausgegangenen Fall konnte diese Bezeichnung durch die bakteriologische Untersuchung nicht bestätigt werden. — An Schweinerotlauf erkrankte 1 Tierarzt, der sich beim Impfen von Schweinen mit einer Rotlaufkultur infiziert hatte; die Krankheitserscheinungen, mehrtägiges hohes Fieber und scharlachartiger Ausschlag über den ganzen Körper, wurden durch Einspritzungen von Rotlaufserum günstig beeinflusst. — Durch tolle oder der Tollwut verdächtige Tiere wurden 240 Menschen verletzt (9 mehr als 1911), und zwar 199 davon in den östlichen Grenzprovinzen. Davon unterzogen sich 232 der Schutzbehandlung und zwar 84 in Berlin, 148 in Breslau; 3 derselben starben an Tollwut, wovon bei 2 die Schutzbehandlung zu spät (2 und 3 Wochen nach dem Biss) begonnen war. — Die Todesfälle durch Influenza (4592) haben gegen 1911 abgenommen, dagegen durch Masern und Röteln (6011) und durch Keuchhusten (9477) eine Zunahme erfahren. — Malaria trat in Emden und Umgebung mit 64 Neuerkrankungen auf; die dortige Malaria-Untersuchungsstelle ermittelte bei ihnen und bei 26 Leuten, die in den vorhergegangenen Jahren an Malaria gelitten hatten, Tertianaparasiten im Blut; nur 1 hatte Quartanaparasiten. In Wilhelmshaven und Umgebung wurde nur bei 6 Personen der bürgerlichen Bevölkerung durch den Blutbefund Malaria festgestellt. Die übrigen Fälle waren vereinzelt. — Von Wundstarrkrampf wurden 72 Erkrankungen mit 54 Todesfällen berichtet. — Von 10 derselben, die mit Serum behandelt wurden, kamen 5 durch. — Die Todesfälle an Brechdurchfall (15374) waren um 25854 weniger zahlreich als 1911. Dies hängt ohne Zweifel mit dem kühleren Sommer zusammen. Ein so niedriger Stand ist bisher nicht beobachtet worden. — Die akute spinale Kinderlähmung (221 Erkrankungen mit 48 Todesfällen) war etwa doppelt so häufig als 1911 und zeigte sich namentlich in den Bezirken Berlin, Oppeln,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Schleswig und Arnsberg im Sommer und Herbst. Oertlicher und zeitlicher Zusammenhang der einzelnen Erkrankungen wurde vermisst. — Fast überall wird starke Verbreitung der Krätze beobachtet, obwohl von der Krankenhausbehandlung dabei ausgiebiger Gebrauch gemacht wird.

Nicht übertragbare Krankheiten. An Krebs und anderen Neubildungen starben 33463 Personen (863 mehr als 1911); die seit 1900 beobachtete stetige Zunahme dieser Krankheitsform war also auch jetzt wieder vorhanden. — Die mit Tod endenden Blinddarmentzündungen (2202) waren um 552 seltener als 1911. — Ankylostomiasis hat unter den Bergleuten Westfalens und des Rheinlandes immer mehr nachgelassen. Durchmusterungen der ganzen Belegschaften waren daher nicht mehr notwendig, aber neueintretende Bergleute werden genau untersucht. — Von 1561 tödlichen Vergiftungen beruhten 677 auf Unglücksfällen, bei 857 handelte es sich um Selbstmord, bei 27 um Mord und Totschlag. Unter den Unglücksfällen waren allein 308 durch Kohlenoxyd, von den Selbstmorden 249 durch Leuchtgas bewirkt. — Von Schlangenbissen wurden 42 mit 2 Todesfällen gemeldet.

Ortschaftshygiene. Als ein wichtiger Fortschritt ist es anzusehen, dass an den Ortsbesichtigungen der Kreisärzte, die in erster Linie die Wasserversorgung und die Beseitigung der Abfallstoffe, aber auch die Wohnungsverhältnisse und gewerbliche Einrichtungen im Auge haben, neuerdings vielfach in den Städten Vertreter der Polizeiverwaltung und die Gesundheitskommissionen, auf dem Lande die Gemeindevorsteher teilnehmen. Ein grosser Fortschritt ist auch die Errichtung von Wohnungsaufsichtsämtern in einer Reihe von Städten. Der Bericht gibt ein Bild, wie verschieden sich in den einzelnen Landesteilen die Beschaffenheit der Wohnungen auf dem Lande und in den Städten gestaltet. In der Beschaffung guter gesunder Arbeiterwohnungen fängt nunmehr auch die Landwirtschaft an, dem Beispiel der Industrie und der Eisenbahnverwaltung zu folgen. Die Ansiedelungskommission wirkt in dieser Richtung vorbildlich, und auch manche Stadt-, Kreisverwaltung und manche Landesversicherungsanstalt hat hier Gutes geschaffen, ebenso die gemeinnützigen Bauvereine. Die Arbeiter-Massenquartiere für ausländische Arbeiter genügten im allgemeinen den Anforderungen, wenn auch manche an Reinlichkeit zu wünschen liessen und zu dicht belegt waren. Die Aufsicht über das Schlafgängerwesen wird zweckmässig mit der Wohnungsaufsicht verbunden, wie in Charlottenburg.

Wasserversorgung. Durch Ministerialerlass sind die Gemeinden angewiesen worden, bei den Vorarbeiten für zentrale Wasserversorgungen zur Ersparung von Kosten sich der Hilfe der Geologischen Landesanstalt und der Bohrverwaltung in Schönebeck a. E. zu bedienen. Auch sind sie auf die Bestrebungen des Deutschen Brunnenrats und auf dessen Flugschrift „Das Wasser ist auch zum Trinken da“ aufmerksam gemacht worden. Als Nachwirkung des heissen und trockenen Jahres 1911 zeigte sich 1912 an vielen Orten Grundwassermangel, der zur Erweiterurg vorhandener Wassergewiunungsanlagen führte. Eine beträchtliche Anzahl von Wasserwerken wurde im Laufe des Jahres 1912 fertig und in Betrieb genommen. Grössere Epidemien durch Verseuchung von Wasserwerken, wie sie 1911 sich ereigneten, sind 1912 nicht vorgekommen; Behandlung des Trinkwassers mit Chlorkalk ist daher in grösserem Umfang nicht erforderlich gewesen. Kleinere Typhusepidemien sind aber aus verschiedenen Be-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zirken als Folgen von Brunnenverseuchung gemeldet worden. Unter dem Einfluss der Kreisärzte wurden vielerorten gesundheitlich bedenkliche Brunnen durch einwandfreie ersetzt. Gute Wirkung wird auch den gesundheitlichen Unterweisungen für Brunnenbauer beigemessen, die gemäss Ministerialerlass vom 27. März 1912 bei allen Medizinaluntersuchungsämtern und mehreren hygienischen Instituten abgehalten werden.

Beseitigung der Abfallstoffe. Von 756 Ortschaften mit planmässiger Kanalisation ist bei 340 angegeben, dass sie nach dem Mischsystem, und bei 159, dass sie nach dem Trennsystem entwässert wurden; bei 282 wurden die Fäkalien in die Kanäle mit aufgenommen, bei 290 waren sie hiervon ausgeschlossen. Als Reinigungsverfahren für die Abwässer ist bei 77 von diesen Orten Bodenberieselung, bei 91 künstliche biologische Reinigung, bei 252 Absitzen, bei 25 Absieben angegeben, und bei 208 erfolgte die Einleitung der Abwässer ohne Reinigung. Bei dem niederschlagreicheren Wetter des Jahres 1912 waren Ueberlastungen der Vorfluter durch Abwässer und Geruchsbelästigungen seltener als im Jahre vorher, sie machten sich aber doch an vielen Orten bemerkbar und bewirkten, dass auf Abhilfe Bedacht genommen wurde.

Bei den Abortanlagen verzeichnet der Bericht im allgemeinen sowohl in den Städten wie auf dem Lande Besserung und an vielen Orten Zunahme des Verständnisses für gesundheitsgemässe Aborte auch bei der ärmeren Bevölkerung. Spülaborte in Städten ohne Kanalisation verursachten vielfach Missstände; die für derartige Fälle vorgeschriebenen Hauskläranlagen arbeiten selten auf die Dauer befriedigend. Die pneumatische Entleerung der Abortgruben in Wagen und die Abfuhr in diesen macht weitere Fortschritte. Weniger häufig ist das Wechselkübelsystem in Anwendung. — Der Staubverhütung wird in manchen Städten und auf einigen vielbefahrenen Landstrassen wachsende Aufmerksamkeit zugewendet. — Bei der Müllabfuhr bestehen nicht bloss in kleinen, sondern auch in grossen Städten nicht selten erhebliche Missstände. — Zu den vorhandenen Müllverbrennungsanlagen kam eine neue in Altona nach dem Herbertzschen Verfahren hinzu.

Nahrungsmittelhygiene. Die öffentlichen Nahrungsmitteluntersuchungsämter haben sich um ein in Siegen eingerichtetes auf 86 vermehrt. Sie sind sämtlich mit Angaben über Zahl und Art der von ihnen 1912 ausgeführten Untersuchungen in einer Liste zusammengestellt. Gesundheitsschädigungen durch Genuss von Nahrungs- und Genussmitteln in Form von Vergiftungen sind nur vereinzelt vorgekommen, unter ihnen einige durch Methylalkohol verursachte Todesfälle in den Bezirken Potsdam und Arnsberg. — Während die Zahl der geschlachteten Rinder und Schweine etwas zurückgegangen war, hatten die Schlachtungen von Pferden, Ziegen, Kaninchen und Hunden erheblich zugenommen. Wegen Tuberkulose wurden 3147 Rinder und 1926 Schweine für untauglich, 2111 Rinder und 5937 Schweine für bedingt tauglich erklärt. Wegen Trichinen wurden 316 Schweine, meistens in den Bezirken Oppeln und Posen, und wegen Finnen 296 Schweine und 68 Rinder als gesundheitsschädlich verworfen. — In Hackfleisch wurde öfter mehr oder weniger grosser Zusatz von Pferdefleisch und vielfach von verbotenen Konservierungsmitteln nachgewiesen. — In Berlin hat sich die Kontrolle des Eierhandels mittels Durchleuchtung gut bewährt. — Die Tätigkeit der nunmehr überall hauptamtlich angestellten Wein-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

kontrolleure wird allgemein als sehr wohltätig anerkannt. — Der Verbrauch an künstlichem Mineralwasser und an Limonaden steigt stetig an. Ueber ihre Herstellung und den Verkehr mit ihnen sind in einigen Bezirken neue Verordnungen erlassen (in den meisten anderen Bezirken bestehen schon länger Vorschriften hierüber). Die Beanstandungen galten meistens der Beschaffenheit des dazu verwendeten Wassers oder mangelnder Sauberkeit. Hier und da wurden Limonaden wegen künstlicher Schaumerzeugungsmittel (Saponin) angehalten. Einige Mineralwässer enthielten Blei und Kupfer in gesundheitsschädlicher Menge.

Missbrauch von Alkohol. An Säuferwahnsinn starben 936 Personen (12 weniger als 1911), die meisten in Berlin, Oppeln, Düsseldorf und Potsdam; die Frauen machten hierunter der achten Teil der Männer aus. Die Zahl der Selbstmorde infolge von Alkoholismus ist dagegen um 26 gestiegen auf 635. Im ganzen ist eine deutliche, wenn auch recht langsame Besserung der Verhältnisse zu erkennen, welche den Trinkerheilanstalten, -Fürsorgestellen, der Aufklärungsarbeit zahlreicher Vereine und Gemeinden und der Errichtung alkoholfreier Erfrischungsstätten, Reformgasthäuser usw. zu danken ist.

Kinderhygiene. Die Säuglingssterblichkeit war viel günstiger als 1911 und so niedrig wie niemals vorher. Zu einem grossen Teil hing dies mit dem kühlen Sommerwetter zusammen. Auch die Unterschiede zwischen den östlichen und den westlichen Provinzen waren geringer als früher. Die Fürsorgebestrebungen für die Säuglinge betätigten sich im allgemeinen in derselben Art wie früher. Säuglingsfürsorge- und Mütterberatungsstellen sind in grosser Zahl neu gegründet und zum Teil an die Tuberkulosefürsorge angegliedert worden; sie suchen durch Stillprämien, durch Verbreitung von Merkblättern und durch öffentliche Belehrungen bei der Impfnachschau, bei Wanderhaushaltungslehrgängen, Volksschulkochkursen und ähnlichem das Selbststillen zu fördern. Die Krippen und Säuglingsheime wurden vermehrt. Bei den Haltekindern wurde die Berufsvormundschaft an vielen Orten eingeführt.

Schulhygiene. Von den Schulbesichtigungen der Kreisärzte, an denen in der Regel die Schulvorstände sich beteiligen, werden gute Erfolge berichtet. Die schulärztliche Ueberwachung, obwohl fast überall durch besondere Dienstanweisungen geregelt, wird noch nicht einheitlich genug durchgeführt. Die Zahl der Schulärzte hat erheblich zugenommen. An der Akademie für praktische Medizin in Cöln wurde zum ersten Mal ein Schularztkursus abgehalten, an dem 20 auswärtige Schulärzte teilnahmen. In einzelnen Städten sind Schulschwestern zur Unterstützung der Schulärzte angestellt. Schulschliessungen erfolgten 1396mal (gegen 1416 im Jahre 1911), und zwar 844 wegen epidemischer Verbreitung von Infektionskrankheiten unter den Schülern, 552 wegen Ausbruch derartiger Krankheiten im Schulhause; 637mal gaben Masern hierzu Anlass. — Die Schulzahnpflege hat durch Einrichtung neuer Schulzahnkliniken erhebliche Fortschritte gemacht. — In den meisten Städten wird schwächlichen Kindern bedürftiger Familien in den Schulen Milchfrühstück oder warmes Mittagessen verabreicht. Vielfach wird in den Unterrichtspausen Milch gegen geringes Entgelt an die Kinder verabfolgt, in Cöln z. B. im Jahre 1911 an 8200 Kinder in 664000 Portionen. — Ferienkolonien, Waldschulen, Schulgärten hatten grossen Zuspruch. — An einigen Orten wurde wegen gewerblicher Beschäftigung von Schulkindern polizeilich eingeschritten. Zweckmässig wird für derartige

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Verwendung von Kindern eine Erlaubniskarte ausgestellt, die zurückgezogen wird, wenn sich Missstände in der Schule ergeben.

Gewerbehygiene. Die Zahl der Fabrikanlagen ist (um 6166) auf 171659 gestiegen, die darin beschäftigen Arbeiter und Arbeiterinnen (um 189676) auf 4341253. Die Tätigkeit der Kreisärzte bei der Gewerbeaufsicht hat etwa denselben Umfang wie in den letzten Jahren gehabt, da gemeinsame Besichtigungen mit den Gewerbeinspektoren zusammen meistens nur dann stattfanden, wenn es sich um die Prüfung von Beschwerden wegen Gesundheitsschädigungen handelte. In der Beschaffenheit der Arbeitsräume, in der Arbeitszeit und in der Beschäftigung jugendlicher Arbeiter sind Fortschritte gemacht worden. Die Zahl der Unfälle hat zugenommen, zu einem grossen Teil durch grobe Fahrlässigkeit der Arbeiter verschuldet. Klagen über Belästigungen durch üble Gerüche, gewerbliche Abwässer, Rauch und Staub und Lärm von benachbarten Fabriken und Gewerbebetrieben waren oft unbegründet oder übertrieben, in manchen Fällen aber doch vollberechtigt; dann wurde für Abhülfe gesorgt. — Beobachtungen in oberschlesischen Zinkhütten haben gezeigt, dass der mikroskopische Befund gekörnter roter Blutkörperchen ein wertvolles Zeichen für chronische Bleivergiftung ist und früher sich einstellt als der Bleisaum und das bläulich verfärbte Zahnfleisch. Sonst wurden Bleivergiftungen bei Arbeitern in Ofenfabriken, Buchdruckereien, Farbenfabriken u. a. berichtet. — Bei Zigarrenarbeitern kam häufig Tuberkulose vor. — An Wohlfahrtseinrichtungen für Arbeiter wird viel getan; es werden nicht bloss gute und billige Familienwohnungen, sondern auch Logierhäuser, Ledigenheime, Speisehallen, Waschräume und Schlafräume errichtet. Der Bekämpfung des Alkoholismus dienen Kaffeeküchen, die Verabreichung von billigen Mineralwassern und Milch unmittelbar, die Einrichtung von Koch- und Haushaltungsschulen, von Büchereien und Badeanstalten auf indirektem Wege.

Fürsorge für Kranke und Gebrechliche. Die Anzahl der Krankenanstalten betrug 3191; wenn auch hier keine Vermehrung eingetreten ist, so ist doch die Zahl der Absonderungsabteilungen für Infektionskranke, die neu eingerichtet wurden, gross. Allgemeine Krankenhäuser 1911 (die Zahlen für 1912 liegen noch nicht vollständig vor) 2352 mit zusammen 166304 Betten vorhanden, in denen 1416167 Kranke an 40336182 Tagen verpflegt wurden. Die Zahl der Betten und die Zahl der Kranken ist wesentlich gestiegen, die Dauer des Krankenhausaufenthalts etwas kürzer geworden als früher. Lungenheilstätten, Genesungs- und Walderholungsstätten, Trinkerheilstätten, Anstalten für Geisteskranke, Schwachsinnige, Epileptische, Idioten, für Krüppel und Siechе sind in grosser Zahl erweitert und vergrössert worden. — Das Samariter- und Rettungswesen wurde von Behörden und der Bevölkerung eifrig gefördert. — Krankenkassen waren 1911 10769 (3 mehr als im Jahr vorher) vorhanden mit 7582728 Mitgliedern (301357 mehr als im Jahr vorher); auf 1000 Einwohner kamen 187 Versicherte (280 männliche, 96 weibliche). Die Erkrankungsfälle betrugen 3308691 (336855 mehr als im Jahr 1910), die Krankheitstage 65601732 (5987465 mehr als im Jahre vorher). Auf 100 Mitglieder fielen 43,6 Krankheitsfälle und 865 Krankheitstage. Auf eine Erkrankung kamen im Durchschnitt 19,8 Krankheitstage. Die Einnahmen der Kassen betrugen fast 283 Millionen M., die Ausgaben über 270 Millionen M. Auf 1 Mitglied kamen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

29,45 M. Beiträge und 27,02 M. Krankheitskosten; von letzteren fielen auf den Arzt 6,17 M., auf Arzneien 4,13 M., Krankengeld 11,51 M., Kur- und Verpflegungskosten 4,0, andere Ausgaben 1,15 und Verwaltungskosten 1,72 M.

Gefängnisse und Strafanstalten. Dem Ministerium des Innern unterstanden 30 Zuchthäuser und 68 Gefängnisse, dem Justizministerium 1067 Gefängnisse. Der tägliche Durchschnitt an Gefangenen betrug 52795. In den Strafanstalten erkrankten 25,2 pCt. der Männer, 30,6 pCt. der Frauen, in den Gefängnissen 5,2 pCt. der Männer, 2,9 pCt. der Frauen. Es kamen 202 Todesfälle vor, wovon 60 an Tuberkulose, 14 an anderen Infektionskrankheiten, 33 durch Selbstmord. Die allgemeine Sterblichkeit in den Anstalten war geringer als bei der freien Bevölkerung; die Tuberkulosesterblichkeit war zwar noch immer grösser, vermindert sich aber von Jahr zu Jahr.

Badewesen. Es gibt Kreisstädte und sogar Hauptstädte von Regierungsbezirken ohne Warmbadannstalt; andererseits findet man auch in Dörfern öffentliche Volksbäder mit Wannen- und Brausebädern, die viel benutzt werden. Die Furcht vor Baden in nicht ganz reinem Wasser wird oft übertrieben, wenigstens sind Gesundheitsschädigungen durch das Baden in dem stark verschmutzten Main bei Frankfurt bisher nicht bekannt geworden. Im allgemeinen badet die Bevölkerung lieber schlecht als überhaupt nicht kalt. In Mülheim (Ruhr) und in Cöln-Ehrenfeld sind neue städtische Badeanstalten mit grossen Schwimmhallen eröffnet worden. — Ueber die Zahl der Kurgäste und vielfach über die verabfolgten Bäder in den Preussischen Mineralbädern, in den Ostsee- und Nordseebädern geben eigene Uebersichten Aufschluss.

Leichenwesen. In einer grossen Zahl von Orten ist die Leichenschau eingeführt worden. Einige Begräbnisplätze mussten geschlossen werden. Neuangelegte Begräbnisplätze und neuerbaute Leichenhallen wurden in beträchtlicher Zahl durch die Kreisärzte begutachtet. — Infolge des Feuerbestattungsgesetzes wurden Krematorien in Berlin, in Hagen, in Frankfurt a. M. und in Wiesbaden eröffnet.

Heilpersonen. Die Zahl der Kreis- und Gerichtsärzte betrug 536, wovon 77 voll besoldet waren, die der Kreisassistenzärzte 48. Die Zahl der nicht beamteten Aerzte ist (um 468) auf 20424 gestiegen. Auf einen Arzt kamen im Durchschnitt 2011 Einwohner (2029 im Jahre 1911). — An Zahnärzten gab es 2340 (239 mehr als 1911), an Zahntechnikern 5046. — Die Heilgehilfen haben sich auf 2978 vermindert. — Hebammen gab es 21226 (65 mehr als 1911), und zwar 11605 Bezirkshebammen und 9621 freitägige. Auf eine Hebamme kamen 1935 Einwohner. An den 29 Hebammenlehranstalten wurden in 34 Lehrgängen 666 Schülerinnen ausgebildet, von denen nur 8 die Prüfung nicht bestanden. — 5081 Kurpfuscher wurden in den Listen der Kreisärzte geführt. — Gesundheitskommissionen waren 712 in Orten mit über 5000 Einwohnern, 1588 in Orten mit unter 5000 Einwohnern vorhanden.

Arzneiversorgung, Drogen- und Gifthandel. Am Ende des Jahres 1912 waren 3611 Vollapotheken (49 mehr als 1911), 176 Zweigapotheken (4 mehr als 1911), 233 Krankenhausdispensieranstalten (2 weniger als 1911) und 308 ärztliche Hausapotheken (6 mehr als 1911) im Betrieb. Auf eine Apotheke kamen durchschnittlich wie 1911 genau 10846 Einwohner und auf 93 qkm. Das fachmännische Apothekenpersonal bestand aus 8751 Köpfen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

(202 mehr als 1911). — Die Zahl der Drogenhandlungen wurde zu 26199 (418 mehr als 1911) angegeben; Drogenschrankbesichtigungen haben 9676 stattgefunden.

Ein Anhang von 48 Seiten enthält wie früher 23 Tabellen, welche die Geburts- und Sterbeziffern nach Altersklassen, Todesursachen, die Ergebnisse der Impfungen und Wiederimpfungen, die Zahlen der Heilanstalten, Aerzte, Zahnärzte, Apotheken und Hebammen für den ganzen Staat und für die einzelnen Regierungsbezirke angeben. Globig-Berlin.

Handbuch der Nahrungsmittel-Untersuchungen in 3 Bänden: I. Chemisch-physikalischer Teil; II. Botanisch-mikroskopischer Teil; III. Bakteriologischer und biologischer Teil — und einem besonderen Anhange, betreffend die Beurteilung der Nahrungs- und Genussmittel sowie der Gebrauchsgegenstände auf Grund der bestehenden Gesetze Deutschlands, Oesterreich-Ungarns, der Schweiz usw. Herausgegeben von Dr. **A. Beythien**, Professor, Direktor des Chemischen Untersuchungsamtes der Stadt Dresden, Dr. **C. Hartwigh**, Professor an der Eidgenössischen technischen Hochschule zu Zürich und Dr. **M. Klimmer**, Professor, Königl. Sächs. Med.-Rat, Direktor des Hygienischen Instituts der Tierärztlichen Hochschule zu Dresden. Leipzig 1914, Verlag von Chr. Herm. Tauchnitz. In ca. 30 Lieferungen zum Preise von je 2,50 M.

Die Herausgeber dieses neuen Handbuchs, von dem der 1072 Seiten starke I. Band bereits vollständig vorliegt und die übrigen Bände schon teilweise erschienen sind, haben sich die Aufgabe gestellt, für die mit der Untersuchung von Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen betrauten Kreise einen praktischen Ratgeber zu schaffen, der bei den täglichen Arbeiten im Laboratorium benutzt werden nnd auf alle hierbei auftauchenden Fragen zuverlässig und möglichst erschöpfende Auskunft geben soll.

Zur Erreichung dieses Zieles sehen sie von der bisher vielfach üblichen Verbindung eines Lehrbuches mit einem Uebungsbuche ab und beschränken sich, indem sie die allgemeinen Kenntnisse der Nahrungsmittelkunde als bekannt voraussetzen, auf die lückenlose Darstellung der Untersuchungsverfahren. Zugleich nehmen sie, im Gegensatz zu früher erschienenen Büchern, eine scharfe Trennung der hauptsächlichsten an der Nahrungsmitteluntersuchung beteiligten Disziplinen — Chemie, Mikroskopie und Bakteriologie — vor und scheiden die bisher meist als „Beurteilung“ zusammengefasste Darlegung der aus der Untersuchung zu ziehenden Schlussfolgerungen und die rechtliche Beurteilung.

Soweit die vorliegenden Hefte erkennen lassen, ist hierdurch eine ausserordentlich klare Uebersicht erreicht worden, die besonders dem botanisch-mikroskopischen, dem bakteriologisch-biologischen und dem rechtlichen Teile zugute kommen dürfte.

Durch Fortlassung der allgemeinen Nahrungsmittelkunde ist es gelungen, die Besprechung der Untersuchungsverfahren so ausführlich zu gestalten, wie es bisher nicht geschehen ist. Insbesondere beschränken sich die Herausgeber nicht auf die engeren Ziele der amtlichen Nahrungsmittelkontrolle — Nachweis verfälschter, nachgemachter und verdorbener Waren —, sondern sie berücksichtigen auch eingehend den Nährwert, die Verdaulichkeit und Bekömmlichkeit der Nahrungsmittel,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

so dass das Werk nicht nur den Nahrungsmittelchemikern, sondern auch den Hygienikern, Physiologen, Gerichtsärzten, Tierärzten und Apothekern gute Dienste leisten wird.

Der Verfasser des ersten Bandes, A. Beythien, hat sich von dem richtigen Gedanken leiten lassen, dass dem Praktiker einerseits mit bestimmten Vorschlägen für das am zweckmässigsten anzuwendende Verfahren gedient ist, dass er aber andererseits auch einen möglichst vollständigen Ueberblick über das ganze vorliegende Material erlangen muss, um selbständig Kritik üben zu können. Daher sind die in der Praxis allgemein anerkannten und namentlich die für gewisse Zwecke amtlich vorgeschriebenen Methoden an erster Stelle und ausführlich mitgeteilt worden. In kürzerer Form, zum Teil nur andeutungsweise, haben auch ältere, inzwischen als unrichtig oder unzweckmässig erkannte, sowie neuere, noch nicht sicher erprobte Vorschläge Aufnahme gefunden, und in zahlreichen Fällen sind Hinweise auf solche Fragen gegeben worden, die noch der Lösung harren. Auf diese Weise gibt Verf. wiederholt Anregung für weitere Arbeiten und erspart so den sich hierfür interessierenden Forschern durch Mitteilung verlassener Verfahren unnötige Arbeit.

Ein näheres Eingehen auf die Einzelheiten des gewandt geschriebenen ersten Bandes, der eine lückenlose Uebersicht über den jetzigen Stand der Nahrungsmittelchemie bietet, ist nicht möglich. Es sei nur kurz auf die mit besonderer Sorgfalt bearbeiteten Abschnitte Fleisch, Fette, Obsterzeugnisse und Gebrauchsgegenstände verwiesen, die überall den mit den Bedürfnissen der Praxis vertrauten Fachmann erkennen lassen. Ausführliche Angaben der Literatur erhöhen die Brauchbarkeit des Buches.

Dem Verlag gebührt für die gediegene Ausstattung des Werkes volle Anerkennung. A. Juckenack-Berlin.

Schlottmann, R., Regierungsrat, Das Einigungsabkommen zwischen Aerzten und Krankenkassen nebst Ausführungsbestimmungen. Berlin 1914, Verlag von Franz Vahlen.

Bekanntlich ist es kurz vor dem Inkrafttreten des zweiten Buchs der Reichsversicherungsordnung (Krankenversicherung) gelungen, durch das Abkommen zwischen den grossen Kassenverbänden einerseits und den Organisationen der deutschen Aerzte (Aerztevereinsbund und Leipziger wirtschaftlichem Verband) andererseits — das sogenannte Berliner Abkommen vom 23. Dezember 1913 —, den drohenden Kampf zwischen Aerzten und Krankenkassen zu vermeiden und grundsätzlich den Frieden auf 10 Jahre zu sichern. Allerdings lässt sich schon heute übersehen, dass es noch einer langen und mühevollen Einzelarbeit, sowie des guten Willens aller Beteiligten bedürfen wird, um dieses Abkommen überall durchzuführen. Hierbei wird das oben genannte Werk treffliche Hilfe leisten. Der Verfasser war als Hilfsarbeiter im Reichsamt des Innern bei den Vorbereitungen zum Berliner Abkommen und der zu seiner Ergänzung dienenden Ausführungsbestimmungen beteiligt. Er hat den Text des Abkommens selbst, der Ausführungsbestimmungen vom 10. Februar und 11. März 1914 und des Erlasses des preussischen Handelsministers vom 17. Februar 1914, mit kurzen Erläuterungen versehen, die in ausgezeichneter Weise die Grundgedanken klarstellen. Je näher die Gefahr

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

liegt, dass jede der beiden streitenden Parteien versuchen wird, aus dem Abkommen nur das ihr Günstige herauszulesen, um so wertvoller erscheint das vorliegende Werk, das den Stoff mit hervorragender Sachkunde und völlig unparteilich behandelt. Es kann allen Beteiligten vorbehaltlos empfohlen werden. r.

Perlmann, Alfred, Augenarzt in Iserlohn, Rentenlehre für Aerzte. I. Bd.: Allgemeine Rentenlehre. Leipzig 1914, Verlag von Georg Thieme.

Der Verfasser weist im Vorwort darauf hin, dass es sowohl für den erfahrenen Begutachter als auch für den Neuling schwer ist, an einer Stelle die wichtigsten Gutachten und Entscheidungen im Rentenverfahren gesammelt zum Gebrauch zu erhalten. Einerseits finden sich diese an vielen Orten zerstreut vor, andererseits sei das Material zwar gesammelt, zur Anschaffung für den Einzelnen aber zu kostspielig. Das vorliegende Buch stellt eine solche Zusammenstellung von Entscheidungen, Rundschreiben, Gutachten usw. dar, und zwar nur insoweit, als diese für Aerzte wertvoll sind. — Der erschienene erste Band enthält das Material, das die allgemeinen Gesichtspunkte über Rentenwesen, Verfahren bei der Behandlung und Begutachtung, das Verhältnis zwischen Aerzten einerseits und Verletzten (Rentensucher), Behörden und Berufsgenossenschaften andererseits betrifft. — Der zweite Band soll sich mit Entscheidungen und Begutachtungen über Augenunfälle beschäftigen. — „Rentenlehre" nennt der Verfasser sein Werk. Das Wort ist neugeprägt. Man erwartet ein Lehrbuch, das systematisch „lehrt", entwickelt und eine zusammenhängende Darstellung von dem gibt, was man nach den verschiedenen Grundgedanken der Reichsversicherungsordnung unter Rente versteht, wann und unter welchen Bedingungen sie gewährt wird, ob und wann Hinderungen eintreten usw. — Ein solches Lehrbuch ist das Werk nicht. Denn ein Arzt, der sich noch nicht einigermassen eingehend mit der Reichsversicherungsordnung beschäftigt hat, — und das ist ein grosser Teil der Aerzte — wird an der Hand der Perlmannschen Rentenlehre schwerlich mit Erfolg dem Studium des umfangreichen und schwierigen Gesetzwerkes sich unterziehen können. Wohl aber bildet die Perlmannsche Arbeit — und das soll lobend besonders hervorgehoben werden — ein Werk, das seinen Platz in der Handbibliothek eines dauernd mit Begutachtungen namentlich Unfallverletzter betrauten Arztes finden und behaupten wird. Kapitel 12 und 13: Bedeutung des ärztlichen Gutachtens; behandelnder Arzt, Gutachter. Kapitel 15: Gebühren für Zeugen, Sachverständige und Gutachter und ihre Bezahlung, haben eine eingehende und sachgemässe Darstellung erfahren. — Rasche Orientierung über die Rechtslage und die geltende Rechtsprechung des Reichsversicherungsamtes ermöglicht das Perlmannsche Buch zweifellos; ein Sachregister sämtlicher Entscheidungen usw. sowohl chronologisch als auch nach der Seitenzahl der „Amtlichen Nachrichten" geordnet, erleichtert sie.

Wenn in dieser ersten Auflage schon im ersten Bande, dem allgemeinen Teil, die Gutachten über Augenverletzungen stark im Vordergrunde stehen, so soll das dem „Augenarzt" D. P. nicht verdacht werden, für eine Neuauflage würde sich aber doch die Heranziehung illustrierender Gutachter auch über andere Körperorgane recht empfehlen. Heyl-Berlin.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Joachim, H., Sanitätsrat und **Korn, A.**, Justizrat, Grundriss des Deutschen Aerzterechts für Studierende, Aerzte und Verwaltungsbeamte. Jena 1914, Gustav Fischer. 220 Ss. Brosch. 6 M., geb. 7 M.

In gedrängter Form haben die Verfasser in diesem Grundriss die wichtigsten Gesetze und Verordnungen des Reiches und der grösseren Bundesstaaten, die den Arzt beruflich angehen, zusammengestellt. Sie gliedern das Material in 6 Teile: Der Beruf des Arztes in Gesetzgebung und Verwaltung (Approbation, Organisation der Medizinalbehörden); der Arzt im öffentlichen Recht (Steuerwesen, Strafrecht, Prozessrecht, Irrenwesen); der Arzt in der öffentlichen Gesundheitspflege (Tätigkeit für öffentliche Zwecke, Seuchenbekämpfung, Arzneimittelversorgung, ärztliches Hilfspersonal); der Arzt im Privatrecht (Dienstvertrag, Schadenersatzpflicht, Gebühren); der Arzt in der RVO. und im AVG.; Verhältnis des Arztes zu seinen Standesgenossen. Nicht nur für den angehenden Arzt, sondern auch für den älteren wird das Buch zur schnellen Orientierung äusserst brauchbar sein. Trotz seiner Kürze bringt es doch eine Anzahl Vorschriften von besonderer Bedeutung im Wortlaut. Ein ausführliches Register erleichtert das Zurechtfinden in dem ausserordentlich reichhaltigen Inhalt. Abel.

Notizen.

Das bekannte, im Kaiserlichen Gesundheitsamt bearbeitete „Gesundheitsbüchlein", eine gemeinfassliche Anleitung zur Gesundheitspflege, ist in 16. Auflage erschienen. Verlag J. Springer, Berlin. Preis kartonniert 1 M., im Grossen billiger.

Die preussische Medizinalverwaltung hat eine kurze „Denkschrift zur Wirkung des Reichs-Impfgesetzes vom 8. April 1874" veröffentlicht (Verlag R. Schötz, Berlin SW. 48, 1 Stück 10 Pf., 1000 Stück 40 M.), die in gedrängter Form die Erfolge der obligatorischen Impfung und Wiederimpfung gegenüber der Pockengefahr darstellt und sich zur Verbreitung in weiten Schichten der Bevölkerung angesichts der stark zunehmenden Impfgegnerschaft eignet.

Von den im Jahre 1913 im Lepraheim zu Memel vorhandenen 19 Insassen (6 Männer, 13 Frauen) stammten 16 aus Ostpreussen, 1 aus Bayern und 2 aus den russischen Ostseeprovinzen.

Von neu erscheinenden Zeitschriften sind folgende zu erwähnen:

Hamburger medizinische Ueberseehefte, herausgegeben von Prof. Brauer und Oberarzt Dr. Hegler in Hamburg, Verlag Fischers medizinische Buchhandlung H. Kornfeld in Berlin, 14tägig, Jahrespreis 20 M. Sie verfolgen den Zweck, den im Auslande tätigen Aerzten durch Originalartikel, Uebersichtsreferate, Besprechungen usw. einen Ueberblick über das in Deutschland auf medizinischem Gebiete Geleistete zu geben und den überseeischen Aerzten ihrerseits Gelegenheit zur Veröffentlichung ihrer Erfahrungen zu bieten.

Deutsche Strafrechts-Zeitung, herausgegeben von Kahl, Lindenau, von Liszt, Lucas, Mamroth, Meyer, von Staff, von Tischendorf, Wach, Verlag O. Liebmann, Berlin, monatlich, Jahrespreis 12 M. Die Zeitschrift

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

soll alles, was mit dem Strafrecht zusammenhängt, also dieses selbst unter Berücksichtigung des In- und Auslandes, Kriminalistik, Kriminal-Anthropologie, Prostitution, gerichtliche Medizin und Chemie, Psychiatrie, Irrenrecht, Strafvollzug und vieles andere mehr für den weitesten Leserkreis der an diesen Fragen interessierten Berufe behandeln.

Archiv für Frauenkunde und Eugenik, herausgegeben von Dr. M. Hirsch, Verlag C. Kabitzsch, Würzburg, zwangslos erscheinend, Band von etwa 30 Bogen, 16 M. Es stellt sich die Aufgabe, das Studium der Frau auf allen Gebieten menschlichen Wissens und Beobachtens anzuregen und zu fördern und so eine wirkliche Frauenkunde zu schaffen.

Generated on 2019-05-29 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA

III. Amtliche Mitteilungen.

Der Ausbruch des Krieges hat zu zahlreichen Erlassen Veranlassung gegeben, in denen die Abhaltung von Notprüfungen für Mediziner und andere Medizinalpersonen, der verstärkte Seuchenschutz, die Fürsorge für gesundheitsgemässe Wasserversorgung, die Beschaffung von Arzneimitteln u. a. m. geregelt werden. Auf die Erlasse, die ihrer Natur nach von vorübergehender Bedeutung sind und sich im Ministerial-Blatt für Medizinalangelegenheiten abgedruckt finden, sei hier nur kurz hingewiesen.

Erlass des Ministers des Innern vom 17. Februar 1914 (M. 10233) an die Regierungspräsidenten, betr. **Formular zur Berichterstattung über Impfschädigungen.**

Euere pp. ersuche ich ergebenst, die Kreisärzte gefälligst alsbald anzuweisen, etwaige Berichte über Impfschädigungen fortan nach folgendem Schema zu erstatten (usw.).

Jahr: ..... [1])
Lfd. Nr. .....

Bericht in einer Impfschadensache.

1. Regierungsbezirk:
2. Kreis:
3. Des Erst-[2]) Wieder-[2]) Impflings Wohnort und Wohnung:
4. „ „ „ „ Vor- und Zunahme: m.[2]) w.[2])
5. „ „ „ „ Geburtstag:
6. Stand des Vaters:[3])
7. Tag der Impfung:
8. Oeffentlicher Impftermin in:
9. oder Privatimpfung?[2])
10. Name und Wohnort des Impfarztes:
11. Woher stammte die Lymphe:
12. Versand-Nr.
13. Nr. des Kalbes

Ergebnis der amtlichen Ermittelungen über die Entstehung der Krankheit:

14. War der Impfling schon zur Zeit der Impfung krank?
15. Woran?
16. Warum wurde er trotzdem geimpft?

1) Nicht ausfüllen!

2) Nicht Zutreffendes zu durchstreichen.

3) Bei unehelichen Kindern die Angabe „Unehelich“ und Bezeichnung der Pflegestelle.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

17. Beginn der Krankheit am ten Tage nach der Impfung
" " " " " " " " Nachschau
18. Krankheitserscheinungen:
19. Weiterer Verlauf:
20. Zustand der Impfpocken bei der Nachschau und ihre weitere Entwicklung.
21. Klinische Diagnose der Krankheit:
22. Name und Wohnort des behandelnden Arztes:
23. Tag der Heilung:
24. Welche nachteiligen Folgen blieben zurück?
25. Tag des Todes:
26. Todesursache:
27. Hat eine private[1]) gerichtliche[1]) Leichenöffnung[1]) Leichenschau[1]) stattgefunden?
28. Name de Obduzenten[1]) Leichenschauer[1])
29. Besteht ein Zusammenhang zwischen Impfung und Krankheit bzw. Tod (genauere Ausführungen)?
30. Wird von den Eltern ein Zusammenhang angenommen?
31. Sind noch andere Kinder, die in demselben Termin und mit der gleichen Lymphe geimpft wurden, erkrankt?
Wieviele? Woran?
32. Ist das Impfverfahren des Impfarztes als einwandfrei zu bezeichnen?
33. Ist ein gerichtliches Verfahren gegen den Impfarzt eingeleitet?
34. Mit welchem Ergebnis?
35. Schwebt das Verfahren noch?
36. Ist der Fall in der impfgegnerischen Presse behandelt worden?
(Hier sind tunlichst Ausschnitte aus Zeitungen oder Zeitschriften nebst Quellenangabe beizufügen.)
37. Ist eine amtliche Berichtigung erfolgt?
38. Wo?
39. Wann?
40. Wortlaut (Hier ist tunlichst ein Ausschnitt aus der betreffenden Zeitung oder Zeitschrift beizufügen)
41. Bemerkungen.

..... den ..... 19 **Der Königliche Kreisarzt**

..... (Name)

..... den ..... 19 Gesehen: **Der Regierungs- u. Medizinalrat**

..... (Name)

Urschriftlich
dem Herrn Minister des Innern
gehorsamst überreicht.

..... den 191

Der Regierungspräsident

1) Nicht Zutreffendes zu durchstreichen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Erlass des Ministers des Innern vom 2. April 1914 (M. 18488/13) an die Regierungspräsidenten, betr. **Gebühren für Syphilis-Serodiagnostik in den Medizinaluntersuchungsanstalten.**

Die allgemeine Bestimmung Nr. 2 des Gebührentarifs der Medizinaluntersuchungsanstalten (Min.-Bl. f. Med.-Ang., 1910, S. 94) bietet eine ausreichende Handhabe zur Gebührenfestsetzung für die Ausführung der Syphilis-Serodiagnostik nach von Wassermann. Die Gebühr ist demnach unter Zugrundelegung des Aufwandes an Zeit- und Stoff- pp. Verbrauch zu berechnen.

Die Kosten für die serodiagnostischen Untersuchungen lassen sich dadurch wesentlich verringern, dass nicht jede beantragte Untersuchung sogleich ausgeführt wird, sondern die im Laufe einer Woche oder eines geeigneten anderen Zeitraumes eingehenden Proben gesammelt und an einem bestimmten, den Aerzten bekannt zu gebenden Tage, etwa zu 10 bis 12 gemeinschaftlich, untersucht werden. Das Verfahren erscheint unbedenklich, da die Untersuchungen bei der Eigenart der Erkrankung, deren Feststellung sie dienen, den geringen Aufschub im allgemeinen vertragen.

Bei sachgemässer Ansetzung der Untersuchungen erfordern die Vorarbeiten und Kontrollen für 10 oder mehr Proben nicht viel länger Zeit, als eine Untersuchung allein. Auch der Stoff- pp. Verbrauch wächst mit der grösseren Zahl der Untersuchungen nur unerheblich. Die einzelnen Untersuchungen sind in diesem Falle mit derjenigen Gebühr zu belasten, die dem Anteile an dem Gesamtaufwande von Zeit und Auslagen entspricht. Wird ausnahmsweise die sofortige Ausführung einer Untersuchung beantragt, so trifft sie die durch den besonderen Zeit- und Kostenverbrauch bedingte höhere Gebühr. Nach den vorliegenden Erfahrungen hat sich bei dieser Art der Berechnung die Gebühr für eine Probe bei einer Sammeluntersuchung auf 3 Mark, für eine Einzeluntersuchung auf 15 Mark gestellt.

Euere pp. ersuche ich ergebenst, den Vorsteher des dortigen Medizinaluntersuchungsamts (den Leiter der dortigen Medizinaluntersuchungsstelle) gefälligst anzuweisen, für die Folge entsprechend zu verfahren und die Aerzte des Bezirks, soweit es noch nicht geschehen ist, mit Mitteilung zu versehen.

Erlass des Ministers des Innern vom 25. Februar 1914 (M. 10146) an die Regierungspräsidenten, betr. **Ermittelung von Fleischvergiftungen.**

In letzter Zeit sind wiederholt Fleischvergiftungen vorgekommen, bei denen Zweifel an der ordnungsmässigen Durchführung der Fleischbeschau hervorgetreten sind. Es ist daher notwendig, dass die mit der Beaufsichtigung der Fleischbeschau betrauten Beamten von der Feststellung einer Fleischvergiftung oder des Verdachtes einer solchen alsbald Kenntnis erhalten, damit sie möglichst schnell weitere Ermittelungen über die Art der Ausübung der Beschau im einzelnen Falle anstellen können. Euere pp. ersuche ich ergebenst, die Kreisärzte sogleich anzuweisen, fortan in allen Fällen, in denen Fleischvergiftungen oder der Verdacht von solchen zu ihrer Kenntnis gelangen, dem zuständigen Kreistierarzte alsbald

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Mitteilung zu machen. Die beamteten Tierärzte werden entsprechende Anweisung erhalten[1]).

Erlass des Landwirtschaftsministers vom 19. Mai 1914 (M. f. L. I A IIIe 2126) an die Regierungspräsidenten, betr. **die Nachprüfung der Fleischbeschau bei Feststellung von Fleischvergiftungen.**

Der Herr Minister des Innern hat durch Runderlass von 25. Februar d. J.[2]) die Kreisärzte anweisen lassen, künftig in allen Fällen, in denen Fleischvergiftungen oder der Verdacht von solchen zu ihrer Kenntnis gelangen, den zuständigen Kreistierärzten alsbald Mitteilung zu machen, damit diese in die Lage gesetzt werden, möglichst schnell Ermittelungen über die Art der Ausübung der Beschau im einzelnen Fall anstellen zu können. Ew. pp. wollen die beamteten Tierärzte hiervon in Kenntnis setzen und ihnen aufgeben, auf solche Mitteilungen der Kreisärzte hin sofort über die Handhabung der Fleischbeschau bei den in Betracht kommenden Schlachttieren die nötigen Erhebungen vorzunehmen. Soweit möglich, haben die Kreistierärzte von den fraglichen Tieren Proben zu entnehmen und eine bakteriologische Untersuchung unter Beachtung der Vorschriften des Erlasses vom 20. April d. J. (I A IIIe 947 M. f. L., M. 6080 M. d. I.) zu veranlassen. Die bakteriologische Untersuchung bedarf in solchen Fällen besonderer Sorgfalt. Ich ersuche daher, den Kreistierärzten geeignete Untersuchungsstellen zu bezeichnen, in denen die Untersuchungen bei Feststellung von Fleischvergiftungen vorzunehmen sind.

---

1) Vgl. den folgenden Erlass.
2) Vgl. den vorhergehenden Erlass.

Druck von L. Schumacher in Berlin N. 4.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Generated on 2019-05-29 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF IOWA

Generated on 2019-05-29 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF IOWA

Generated on 2019-05-29 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF IOWA

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF IOWA
Generated on 2019-05-29 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/iau.31858054449073
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google